ACCADEMIA DI MEDICINA
TORINO

IN REGIO ATHENÆO

DISPUTABUNTUR

XVI. KAL. MARTII MDCCLXXXVIII.

HORA IX. MATUT.

FACTA

CUILIBET A SEXTO ARGUMENTANDI

FACULTATE.

VICTORII

PICI

PHIL. ET MEDIC. DOCTORIS

TAURINENSIS

AMPLISS. MEDICORUM COLLEGII

CANDIDATI

MELETHEMATA

INAUGURALIA

AUGUSTAE TAURINORUM

EXCUDEBAT IOAN. MICH. BRIOLUS

R. SC. AC. ET AG. SOC. IMP. ET BIB.

EX

PHYSICA

DE

FUNGORUM

GENERATIONE

. . . En hi sunt felices fructus, quos alit Phyſicis pulcherrimos rite exculta mortalibus Chemia, talem datura ſcientiam in naturalibus, qualem deſideravit, inchoavitque ſummus VERULAMIUS, exque pulcherrimo magni Dictatoris inſtituto promovit immortalis ROBERTUS BOYLEUS. BOERHAAVE.

I. Inter cetera Naturae opera iucundissimum intueri, & animadvertere diversa Fungorum genera, qui tanta celeritate ob solem, licet rarum, & pluvias tam in lignis, quam in terra crescunt, de se ipso jam fatebatur FERDINANDUS MARSILIUS (*). Doctrina, & pietate insignis SCHAEFFERUS Hymnum cecinit quum varias miratus opes, quas prodiga fundit Natura, ad Fungos curiosius convertit oculos.

Quam mira cernit mens hominis sagax,
Prudensque in Astris, atque volucribus
Telluris in sessore multo,
Multiplicique maris profundi!

(*) Differt. de generatione Fungorum, *Romæ* 1714. fol. in epiſtola ad LANCISIUM §. 1. pag. 5.

Excelsa cedrus, nubila vertice
Tangens, & agri vilior herbula,
Auctoris immensam, & sagacem
Vim celebrant, pariterque monstrant:
Exclamat isthoc Fungus & humidus!
Formaque dispar, atque coloribus;
Narratque vim, prudentiamque
Mirificam esse parentis almi.

Nuperrime vero Cl. BATSCH tellus in nebulosis hiemis diebus exhilarari a Fungis videbatur, qui naturae discessum autumno, vere adventum comitantur, gaudium amicis suis fere majus largituri, quam aestas undique ditissima. *Haece creaturae*, sunt ipsius verba (*), *e gelatinula difformi, & invisibili semine productae se se sensim evolvendo, & figuram apparenter vagam stricte servando, una cum pulcherrima planta eamdem pio animo communicant veneration*em, *& paradiseum gaudium, quod tan-*

(*) In præf. Elench. Fungor. *Halæ Magdeburg.* 1783. 4. §. V. Col. 21.

tum legiones naturae, a numine perenni servatae procreare possunt.

II. A veteribus doctis Graecorum Poëtis γηγενεῖς idest terrae filios appellatos Fungos, ex eo, quod ipsos lateret eorum origo, animadvertit Marsilius (1). Μύκης ab aliis Fungus dicitur, ex quo fortasse latinis Mucus, quo Fungi plerumque affluunt. Unde vero latinum nomen traxerit gens nostra, fere aeque difficile est definire, ac unde originem; missisque variis Etymologiis a funere agendo, vel a fungendo petitis, arridet potius Michelio, quam Josephus Baldus in tractatu suo de Fungis MSS. affert, ut nempe ab Aeolico Σφόγγος pro communi Σπογγος, quod est Spongia Latinis, Fungus factus sit, quod Fungi omnes spongiosae sint naturae (2). Verum probabilius videtur Lati-

(1) Diff. citat. pag. 11.

(2) Nova Plantarum genera. *Florentiæ* 1729. fol. pag. 200.

na vox, Fungus a Graeco φύω, idest nascor, deducta, quum sponte nasci ab antiquissimo tempore credita sit Fungorum cohors. De Tuberum productione haec certe refert PLINIUS (1), quod tradebantur ex tonitribus nasci, ut & ATHAENEUS (2), cui futili opinioni nec morari quidem hoc nostro tempore fas est, quum tanta in naturali scientia lux jam refulgeat.

III. Namque DIOSCORIDES de Agarico officinali verba faciens refert ex quorumdam opinione generari in arboribus Setin ex putrefactione, uti alii Fungi (3). PLINIUS autem ipse aliam tuetur sententiam, de Boletis scribens: *Origo prima, causaque e limo, & acescente succo madentis terrae,*

---

(1) Hist. Natural. Editio Berolin. Cur. MILLERO 1766. 8. Lib. XIX. Cap. XIII. *Edit. Veter.* Cap. III.

(2) Τ'ῆδνα nascuntur quando tonuit. DEIPNOSOPH. Lib. II. pag. 30.

(3) Τινὲς δὲ ἐν σητίνοις δένδρεσι κατὰ σῆψιν γίνεσθάπες καὶ ὁ μύκητες ἐπιφύονται. Ex antiquissimo MSS.

aut radicis fere glandiferae, initioque spuma lentior, dein corpus membranae simile mox partus (1), & sequenti capite: *Fungorum origo nonnisi ex pituita arborum*. THEOPHRASTUS ERESIUS Fungos radice penitus carere docuerat (2); verum e radicibus arborum, & juxta radices erumpere, & *quum aquae plures incesserint, Fungos juxta Mare Rubrum quodam in loco prodire, qui sole tacti in lapidem mutantur* (3).

IV. Ab hinc probabiliter defluxit illorum, qui ad Minerale Naturae Regnum amandare Fungos voluerunt opinio (4), ab iis

---

(1) H. N. lib. XXII. Cap. XLVI. *Edit. Veter.* Cap. XXII.

(2) Hiſtoria Plantarum. *Baſileæ* 1534. fol. lib. I. cap. 8, & 9. pag. 11. 12.

(3) L. c. Lib. IV. Cap. 8. pag. 56. & PLIN. H. N. Lib. XIII. Cap. L.

(4) Inter hos DILLENIUS eſt, fortaſſe LISTERI, & JO. BAUHINI auctoritate compulsus, qui foſſiles Fungos repertos narrant in ſolo lapide calcareo, quam diviti sepultos. Phalli quoque quamdam speciem ſubſtantiæ Oryctologicæ in Bohemia, minera argenti fœtam, inventam refert VILLEMET. *Acad. de Dyon ſecond ſemeſtre* 1783. p. 202.

forsan adhuc confirmata, qui Tuberastro, seu Fungifero, aliis Lyncurio lapidi innascuntur, Sylvatico, Hermolao Barbaro, Matthiolo, Cardano, Jul. Caes. Scaligero, I. B. Portae, Mercato, Imperato, Boyleo, &c. satis cognitos Fungos, quos M. A. Severinus spiritui fermentatori originem debere asseverabat (1). Ex certa quadam salis, & sulphuris ex quadrupedum foecibus evoluta mixtura formari Fungos judicavit Morisonus (2). Rajus vero cum Sharroco, & quibusdam aliis propagari per frustula ab ipsis decisa, & a ventis translata (3). Quam sententiam quoque ipse Malpighius, qui unus prae multis valebat Marsilii tempore, quamquam adhuc dubitanter amplexus est (4); dum interim Fabius Columna

---

(1) In Epistola ad Michaelem Rupertum Besler, edita in calce Cænæ Jo. Bapt. Fieræ. *Patavii* 1649. 4.

(2) Hist. General. Plantar. *Oxonii* 1680. fol.

(3) Hist. Plantar. *Londini* 1686-1704. 3. vol. fol.

(4) Vid. Anatome Plantarum T. 2..... ubi publice, &

ex TRAGO, & LAUDATUS MARSILIUS cum LANCISIO, DIOSCORIDIS, & PLINII opinioni inhaerentes, pituitam, aut superfluum humorem a ligno, vel arboribus putrescentibus exsudantem, veram Fungorum originem esse contendunt (*), imbricae tempestatis amicissimae sobolis.

V. De Pezizis verba faciens FABIUS COLUMNA, ipsarum carnem solidiorem, & callosiorem esse autumat, ex eo quod non gignantur ex ligni, aut alterius corporis, sed ex terrae pituita. MARSILIUS vero, & LANCISIUS, quibus minus probabile videbatur, immo experientiae multiplici contrarium, semina Fungorum esse quae in Fungillo Calyciformi MENTZELII rotundo-

---

ingenue fateri placuit sagaciſſimo Viro: *obſcuriſſimum ſibi eſſe Fungorum ortum, & adhuc poſt multos conatus, ut pauca tantum curſim enunciare poſſet ad excitandam potius aliorum ſollertiam, quam ad certa, ac vera aperienda.*

(*) In Diſſ. cit. MARSILII ad LANCISIUM, & LANCISII ad MARSILIUM, pag. huic X., & primo 15. & ſeq.

compressa reperiuntur pediculata corpora, quibusque satis probatum nec per disseminata frustula horum propagationem obtineri posse, ad PLINII opinionem confirmandam totis viribus insudarunt, & ad plantarum morbos ipsorum originem revocandam statuerunt. Detexerat oculatissimus MARSILIUS albam quamdam lanuginosam mucedinem a fermentato viscoso, & putrescente humore, ut ipsi videbatur, oriundam, a qua nascebantur Fungi, hancque Situm appellare placuit (*). Vegetabilium destructioni, morti, vel morbis quibusque externis, internisve acceptos deberi Fungos asseverabat paullopost LANCISIUS; credebat vero, quod, uti evenit in gallarum formatione, ipsorum fibras plurimum ad horum generationem contribuere debere, excrescentiis corporis humani, condylomatibus, mariscis &c. aequiparans. Neque aliam dedit rationem diversae figurae, formae, &

(*) L. c. pag. 26. seq.

magnitudinis, queis apparent, variae ipsorum consistentiae, variorum saporum, infinitae demum colorum varietatis, quibus amoenissimo spectaculo ditantur, quam quae a diversitate succorum, qui in plantis ipsorumdem parentibus collecti sunt, deduci potest (1), & cuius confirmationi non parum ipse momenti addebat ex ea, quae a relaxatione, & ductilitate fibrarum, vasorumque a putredine mollitorum, sicut & ab ambientis aëris resistentia pendere ipsi videbatur.

VI. In refutanda horum opinione multus fuit Cl. ANTONIUS DE IUSSIEU (2), & ex maxima, quam Fungi habent, cum Lichenibus, qui jure civitatis gaudent in Regno Vegetabili, analogía, quippe qui pa-

---

(1) *Ita qui ex alba populo, vel ſalice naſcuntur, belle candicant; flaveſcunt qui ex moro pendent; rubere ſolent, aut nigreſcere qui ex quercu, vel robore gignuntur.* l. c. Diſſ. Epiſtolar. ad MARSIL. reſponſor. pag. XII.

(2) Mém. de l'Acad. R. des Sciences 1728. pag. 377. ſeq.

riter ramis, & foliis destituti, arborum truncis, caudicibus, ligno putrido, omnisque generis stirpium marcedini innascantur, & celerrime crescant, in plantarum censum referendos judicavit; quumque simili ferme ratione observasset exsiccari facillimo negotio quamplurimos, & aquae immersos reviviscere quasi, uniformi quoque modo semina producere existimavit, substantiamque illorum ab illa toto caelo distare, qua praeditae sunt plantae, quibus innascuntur, & cum quibus, BATTARRA (*) deinceps observante, contiguas tantum, non continuas fibras habent; quin immo saepissime conferre cum Fungis, qui ex terra prodeunt, neque ulli vegetabilium parti superextructi reperiuntur. Hinc tantum comparanda cum excrescentiis in animali corpore occurrentibus nodi, vessiculae, &c. quae aeque de solidorum con-

(*) Historia Fungorum Agri Ariminensis 1755. *Faventiæ* 4. pag. 5.

textu participant, ac humorum cum vegetabilis, tum animalis partis, cui insident. Ex semine ergo nasci Fungos contendit, quo multiplicantur, & de Vere in Autumnum, de anno in annum nondum finita, certa tamen ipsorum genera, constanti ferme ubique terrarum forma, & coloris specie reproducuntur. Neque tantum microscopii auxilio visibilia fieri Fungorum semina in ipsorum speciebus, quibus lamellarum margo nigrescit, verum etiam attactui se prodire sub farinae forma in quibusdam lamellatis Fungis quum putrescere incipiunt, & in Lycoperdis sub pollinis nigricantis specie; quin etiam & in foraminulis, cellulisque cavis Hypoxylo ad fovendum datis, nudis oculis, semina conspexit laudatus JUSSIEUS (*).

(*) Cynomorium in Fungorum familia retinebat adhuc tunc temporis noster, & semen subrotundum hujusce Plantæ ad Monoecias Monandrias nunc relatae in proprii argumenti confirmationem habebat, l. c. pag. 379.

VII. Fungorum semini quidem ab antiquissimis temporibus fides aliqua data videtur, namque ATHAENEUS, esse qui Tubera ex semine nasci sibi persuaserunt, Μυκήτας, & τ'' δνα seri ex semine etiam aliunde allato, referebat (1). Immo eam causam quidam adferebant, eodem teste, cur in Litore Mitylenis Tubera nascerentur, quod scilicet e colle Tiaris eorum semina pluvia tempestate ab aquis in subiectam planitiem deferrentur. Attamen nec oculo, nec manu longe maxima veterum pars quidpiam semini simile in Fungis deprehendere valuit, unde per iocum potius, qui de Fungorum semine aliquid scripserunt, de eo tantum verba fecisse coniiciunt multi ex PETRONII Satyrico, ubi beati sui Trimalchionis ridiculam lautitiam referens, ait, illum in Indiam scripsisse, ut inde Boletorum semen illi mitteretur (2). Artifi-

(1) L. c. lib. II. & PLIN. H. N. lib. XIX. cap. XIII, *Edit. Veter.* cap. III.

(2) Cap. XXXVIII. Edit. a BURMANNO curata *Tra-*

cialem quidem Fungos obtinendi methodum DIOSCORIDIS aevo usitatam memoriae proditum est, subter inter humidum fimum populi cortice strato. Ex populo alba humotenus secta, & aqua calida, in qua fermentum fuerit dissolutum, perfusa, infra quatriduum Fungos erumpere esui gratos, MATTHIOLI observatione constat; cui accedere omnino debemus viri ingenuae veritatis, & in naturae arcanis investigandis sagacis, & admodum seduli FRANCISCI BARTOLUTII testimonio, ultra duodecim annos, omni mense, brumalibus exceptis, optimorum Fungorum largam messim ex populi irrigata radice colligentis (*): & BERGII, qui ex putrescentis brassicae cumulo intra terram defosso Fun-

---

jecti ad Rhenum 1709. 4. pag. 163. in notis ad hæc verba leguntur sequentia: *Hæc dicuntur joco, sic ut supra lac gallinaceum; nam Boleti neque semen habent, neque ex India petebantur.* SCHEFFER. *Cum ex Fungorum genere sint, stultè semen illos habere dicitur.*

(*) In Epistola ad MARSILIUM Nov. 8. 1712. in MARSIL. Diss. cit. pag. 39.

gos legisse affirmat ; quibus argumentis tuetur aliquomodo semina Fungis denegantium sententia. Hisque si addamus observationem summi chirurgi MERY a TOURNEFORTIO relatam (1), & a LEMERY non ita post confirmatam, de Fungorum specie fracta membra continentibus ferulis, ac fasciis, oxycrato, et nuperrime Cl. LA FLIZE artis chirurgicae in Lotharingia Praeside observante (2), urina, madidis, innata, denique, doctissimi VALLISNERII testimonio, ipsis humani cerebri membranis, maximis premi difficultatibus Fungorum per semina ortus cuique patescit.

VIII. Hinc ipse Scientiarum Parisiensis Academiae Historiographus quasi haeret, quum TOURNEFORTII de vulgaris Fungi (3) germinatione, & cultura observatio-

(1) Mém. de l'Acad. R. des Sciences 1707. pag. 63.

(2) Acad. de Dyon 1783. second semestre pag. 200.

(3) Agaricus Campestris. ALLIONII Flor. Pedemontan. N. 2718. T. 2. pag. 346.

nes commentans (1) explicare sategit, unde Fungorum ab illo appellatum germen originem ducere senserit. Contraria potius a seminis idea sententia confirmari ipsi videbatur ab eiusdem cultura, quumque ipse TOURNEFORTIUS (2) improbet illorum opinionem, qui ex aqua, cui infusi Fungi sint, supra pulvillos ex fimo equino, instrato stramine, & pauca terra ad pollicem opertos, seminifera irroratione, ipsorum repetunt productionem. Haud absimili a Tournefortiana encheiresi Fungum suum (3) Mo-Ku-Sin Sinenses colunt, putridas Mori radices in locis humidis austro oppositis, & arboribus opacatis deffodientes, largiorem huius proventum habituri, quum folia eiusdem arboris putrida radicibus hisce, largissimum, si terram

(1) Hiſtoire de l'Acad. R. des Sciences 1707. pag. 46.

(2) Mémoires de l'Acad. R. des Sciences 1707. pag. 58. ſeq.

(3) Phallus Mokuſin. Phallus, volva radicali, ſtipite pentagono, pileo acuto quinquepartito: laciniis conniventibus. LINN. Suppl. pag. 452. MURRAY Syſt. Vegetabil. ed. XIV. 1784. pag. 978.

fimo pinguem, superaddunt (1). TOURNEFORTII Germini laudatus MARSILIUS situs nomen substituisse diximus; huiusque sententiae, minus curatis JUSSIAEI [§. VI.] argumentis nuperrime accessit Cl. NATALIS DE NECKER, Carcithium, improbato Germinis a TOURNEFORTIO adhibito, & deducto a Graeco Ἄρχεσθαι (2), initium facere, vocabulo, nomen dedit, & novum Regnum, Mesymale, idest neutrum, meliusque intermedium (3), constituit, cui Vegetabilis Regni natam Gentem nostram inscribendam voluit a Plantarum censu exulatam (4), quum persuasum ipse habeat,

(1) Acta Petropolitana. Vol. XIX. pag. 373. seq.

(2) Corrupte apud Cl. DE NECKER legitur Καπχεσθαι.

(3) Traité sur la Mycitologie 1783. *Manheim* 8. Huic opusculo praefixa ad lectorem admonitione declarat Cl. Auctor quartam hoc constituere partem Commentarii XV. Kalend. Octobris anni MDCCLXXXI. Academiae Imp. Petropolitanae missi, ut coronam optaret, quae XI. Kal. Aprilis MDCCLXXXIII. Jo. HEDVVIGII Dissertationi fuit decreta. Vid. infra §. XII.

(4) A Sexuali Systemate jamdudum excluserat Fungos Cl. DE NECKER. Vid. Acta Phys. Acad. El. Manh. 1775.

huius rudimenta non praeexistere primae filamentorum, seu mucedinis speciei, unde postea crescentem conspicere licet. In eo convenit Sagacissimus Vir, quod nutriri, explicari, & incrementum eodem ac Vegetabilis Regni cives capere possint, sed ab hisce plurimum differre in originis, fabricae, nutritionis, & celerrimi, saltem quod ad multos, incrementi modo. Textu parenchymatoso, seu cellulari tantum conflatis, & substantia corticali indutis, diversaque vasorum serie, quibus componuntur plantae, non gaudentibus, structura competit simplicissima, vasorum unicae, ejusdemque naturae aggregatione constantes, quibus humidum absorbendo in sui naturam assimilant, quo fere solum, digestionis scilicet, negotio, a spongiis differre existimat. Fructificationis tandem officio destitutos asseverans omnis generis Fungos, a Vegetabilium Catalogo expungendos iudicavit, quippequi decompositione, ac degeneratione parenchymatis, & fibra-

rum corporum huic Regno affectorum Metamorphoses fiant; eoque libentius in hanc iamdiu ventilatam, fereque victam opinionem corruerat, quae Parasiticorum aeque, ac Terrestrium Fungorum origini facilius accomodari posset.

IX. Vix aliquid contra regessisse videtur Cl. DURANDE quum animadvertit ex concesso Fungorum a plantarum degeneratione ortu, ex hoc decompositionem, non corporum pro novo Regno formationem defluere: minime quidem negandum, quod in finitimis inter Vegetabile, & Animale Regnum creaturis, simplicior semper, plurimum multiplicatis, quae ad nutritionis munus spectant, organis, structura appareat; Hinc si Animale Regnum claudit ultimum Insectum, finitimam provinciam Vegetabilis, Fungis adiudicandam contendit (*). Textum parenchymatosum, seu

(*) Acad. de Dijon 1785. Second Semestre pag. 319. seq.

cellulare, cui, cum Ill. BONNETO (*); late undique sparso, & fibrarum systema amplexanti, atque incrementi primo instrumento considerato, quippequod in Fungis abundet magis, in celerioris incrementi causam dat Cl. Palatinus Botanicus; ex quo tamen recte deductam non videt Divionensis rationem, qua a Vegetabilibus excludendos ille statuerit. *Quanto*, exclamat DURANDE divitias collectionis SCHÆFFERI, quam plurimum adhuc locupletari posse satis cognovit, contemplatus, *quanto Vegetabilium textus parenchymatosus cellulari animalium praestantior, ex quo nil nisi deformitates exsurgere videre est!* Verum licet sensuum hebetudini Fungorum semina a Natura, quae forsan nostris oculis latere voluit harum, pergit, plantarum disseminationis modum imperceptibili semine, paucissimis viso, a plerisque vero inviso (ex

---

(*) Palingénés. Philoſophiq.

quorum tamen numero sunt, qui capsulas saltem, quibus continetur, cognovisse affirmant) denso adhuc velo excipiantur; licet per frustula, licet aquae, in qua macerati Fungi sint, licet denique ipsius met affirmati seminalis pollinis, terraeque crediti ope, nec unum obtinuisse contigerit NECKERO, aliisque, quorum sententiae adhaeret, temere adhuc, ut ipsi videtur, Fungis negabitur fructificationis privilegium, atque ex Vegetabilium morbis (*), morte, ac putrefactione, ipsorum veluti fortuitum ortum deducere conabuntur systematis sexualis universalitati contradicentes. Quis non credet, naturae forsan reservatam adhuc quarumdam plantarum dissẽminationem? quae uti Insectorum ovula, hac illac similiter innumerabilia Fungorum semina in aëre, & terra spargens, evol-

(*) Quam opinionem tuebatur nuperrime Cl. PALISSOT Esprit des Journaux Mai 1785. citat. a ZEVIANI Memorie della Società Italiana T. III. *Verona* 1786. 4. pag. 466. nota d.

venda tandem quum humi, & Atmosphaerae temperies faveant, vix animo, ut ex FONTENELLO mutuat, concipiendam vel fortuitae, vel a diversa aliquorumdam succorum agitatione pendentis horum in diversissimis speciebus simillimorum, ubique terrarum, speciminum, productionis ideam permittunt.

X. Prolixam exhinc Fungorum Familiam omnes pene Phytologi unanimi consensu civibus Regni Vegetabilis associarunt. At non singulis adeo fortunatis esse datum, ut naturam in actu capere, intimioraque mysteriorum penetralia lynceis oculis pervadere liceat. Singularia equidem circa horum antea prorsus incognitam fructificationem praestitit MICHELIUS (*), qui Antheras, & foecunda semina non tantum observavit, sed & corpuscula quaedam conicae, vel pyramidalis structurae lamellato-

(*) Nova Plantarum Genera pag. 133.

rum Fungorum laminis insidentia detexit, a quibus, ut ipse arbitrabatur, hae distenduntur, ne altera alteram contingat, & semina a compressione libera usque ad maturitatem loculis suis in utraque lamellarum pagina illaesa adhaereant; his enim excussis, haec etiam corpuscula disparuisse observaverat. Quin asserit intra centesimum secundum diem Fungillos natos ex semine die X. Junii anni MDCCXVIII., sato, vidisse, infra mensem, scilicet circa finem Octobris adolescentes (1). Harum observationum patrocinium in se suscepit Io. Gottlieb Gleditsch, nobiliori tamen coniiciens usui destinata ista diaphana corpuscula a Michelio visa, & quorum existentiam probavit, transitum videlicet pollinis masculi per stylum ad ovarium per haec adiuvari, diligenti observatione adhibita intellexit (2). Potiora equidem per-

(1) L. c. pag. 136.

(2) Acad. de Berlin 1748. pag. 61.

quisivit adhuc Vir Clarissimus, reiteravit, semina vidisse, hisque debita arte ad propagandum occultatis, eventu intentione ubique satisfacta, affirmavit (*); sic ut Michelianis observationibus satis fidat, eiusdemque opera valde commendata habeat, notissimo, ferme etiam infimae sortis hortulanis, quod citra molestiam, ac difficultatem certo certius succedit, experimento in rationis subsidium adducto, quo, ait *Agarici, Boleti, Hydnae, seminibus impraegnata aqua (capitulorum eorundem Fungorum minutim incisorum sedula ablutione obtenta) superficiei modice calescentis fimeti affunditur, Fungorum copiam paullo post, eiusdem, cuius semina ad hoc negotium impensa fuerunt, speciei, prorumpit.* Quod idem quum MICHELIO contigisse minime constet (non enim notavit hic an eiusdem speciei natos, a quibus semina

(*) Epicris Siegesbechianæ confid. in LINN. Syst. Sexual. pag. 58. & Mém. de Berlin. 1749. pag. 26.

desumserat) minus praeoccupati censoris iudicio, & ex supra allatis TOURNEFORTII rationibus seminum iura infirmantibus, iniudicata caussa, BATTARRÆ ipsius (1) pleniorem fidem MAZZOLII observationi (2), propriorum tentaminum successu constanter delusi, ferme denegantis iudicio, relicta est, quam MICHELII experimentum fusius explicatum ex ipsius voto quidem vicisset.

XI. Hinc quadripartita distributione a florum figura, staminum, & seminum situ,

---

(1) Fung. Arimin. pag. 8. 9.

(2) Memorie sopra la Fisica, ed Istoria Naturale ec. *Lucca* Tom. I. pag. 172. Hæc ibi MAZZOLIUS: *Avendo trovato un di que' Funghi malefici da* GASPARO BAUHINO *nel suo Pinace chiamato* Fungus fœtidus penis imaginem referens, *e da* GIO. BAUHINO Fungus Phalloides, *lo lasciai qualche giorno in una catinella d' acqua, e vidi, che dalla sua sommità aveva gettato alcuni graneletti ovali, li quali andavano al fondo del vaso, gli adunai, e posti con la terra in uno dei catini, dove era la pietra fungifera, in pochi giorni nacquero cinque o sei di detti Funghi della stessa figura di quello da cui aveva levato il seme.*

MICHELIUS anno MDCCXXIX., GLEDITSCHIUS vero MDCCLIII. (1), Fungorum suorum ordines dispescuerunt, plurium, PALISSOTO (2) animadvertente, naturae addidisse visi. Inter unum, & alterum Naturae Mystam ROGER PICKERING satis curiosas observationes de Fungorum seminibus, eorumque propagatione CROMWELI MORTIMERO (3) communicavit, lamellas Michelianorum Fungorum pro seminum capsulis, microscopio docente, habens. Huic novo invento recentiores Sexualis Systematis promotores subscripserunt, inter quos HILLIUS eminet, qui ceteris altius penetrans (4) Agarico, Poriae, Odontiae, Lepiotae, Soleniae, Acontiae, Leotiae, Dictyariae, Cletriae, Arcyriae, Lycoperdo, Carpobolo, Cyathiae, En-

(1) Methodus Fungorum. *Berolini* 8. pag. 16.

(2) Encyclopédie Méthodique. *Paris* 1786. Botanique

(3) Philosophical Transactions 1743. N. 471. 472.

(4) History of Plants. *London* 1751. fol. pag. 27. seq.

coeliae, Merismis, Xylariae, cet. (1) Tuberibusque masculinos, & foemineos flores, Fructificationis, pronubum diceres; modum observavit, descripsit, & semina, quae interim, ut bulbos WATSONUS (2) in eadem Anglia, habuit; & paullo post Cl. SCHÆFFERUS Ratisbonae, plurimorum, quae instituit, experimentorum fide, conclusit: quam alii defendunt rationem propagandorum Fungorum ab ea lege, quam reliquae plantae fere omnes propagando sequi solent, maxime discrepare: fatendumque, id, quod hactenus in Fungis semen habebatur, ad eas partes pertinere, quas procreatio requirat, sed tantum abesse, ut vascula illa ejusmodi semen contineant, quod ortum suum a florendi, & fructificandi modo duceret, ut potius Fungi sine omni dubitatione alii legi, quamquam incognitae, qua propagentur, sint

(1) Ibid. & vegetable syſtem. 1759. pag. 131.

(2) Philoſoph. Transact. n. 473. & PENNIER sur les Champignons. *Avignon* 1766. pag. 42.

subiecti, eorumque semina per se, sine foecundantis materiae accessu, ut bulbi, ad germinationem apta existimanda (1): cum Cl. Viro inter recentissimos consentit GEORGIUS RUDOLPHUS BOEHMER (2). Verumtamen in Botanicorum animos adeo invaluit Sexuum universalitas, ut profanos oderint Fungorum Sponsalia negantes, non adeo temere, uti videtur, quum ipsum Sexualis Systematis artificiosum conditorem LINNÆUM, in aliam postmodum delapsum fuisse sententiam, ut infra videbimus, constet; quamquam SCHMIDELIUS observationibus, & iconibus speciosissimis Agarici sui Oviformis (3) exemplo Micheliana re-

---

(1) JAC. CHRISTIAN. SCHÆFFER. Vorlaenfige Betrachtung der Schvvæmme 1759. *Regensburg* 4. pag. 18-25.

(2) Commentat. Phyſico-Botanica de Plantarum Semine 1785. 8. Cap. 1. pag. 27.

(3) Agaricus Fimetarius LINN.? at diſtinctæ ab illo speciei eſſe oſtensurum promiserat Auctor; dividunt SCHÆFFER, SCOPOLI, & nuper Cl. BATSCH, GLEDITSCH & HALLER? Inconſulto quidem ex pluribus ægre ſimilibus speciebus sub Amanitæ clavatæ nomine unicam facit (En-

formare iam sategisset, candidissimis innumerabilibus globulis, quibus interior superficies annuli, qui prima Fungi aetate pilei marginem quoque cum stipite coniungit, intra tenuissimam filamentosam stupam locatis, conspersa est, masculorum huius organorum officium tribuens, perperam processibus illis succulentis in margine lamellarum a MICHELIO, GLEDITSCHIO, aliisque, quos non latebant certe hesterna

---

cycl. Méthod. Botanique T. I. P. II. N. 53.) Cl. LAMARCK. Est omnino, & eodem, quo VAILLANT Thyphoides, nomine insignitur a diligentissimo & perspicacissimo BULLIARD, (Herbier de la France Pl. 16.) Petioli fistulosi internum levissimum, gossipinum reticulum, a SCHMIDELIO primo observatum, quam elegantissime nova nobilissima per impressionem vivis coloribus icones fucandi arte, depingente, quod aliis etiam externis iam deficientibus Caracteristicis notis a ceteris satis adhuc distinguit similioribus Agaricis atramentariis, & ipsi in nigerrimum liquamen dissoluto Agarico Picaceo (BULLIARD Pl. 206.). Quam recte a Cl. D. ALLIONIO, Præceptore amantissimo, cuius Elogia infirmaremus, si Panegirin prætexere auderemus, ab his separatur A. Margaritaceus SCHÆFF. CCXVI., quem cum cinereo C. confundit BATSCH. novo constructo A. radiantis nomine. *Elenc. Fung.* 61.

Schmidelii (1) observata, assignatum. Interimque Cryptogamiae Mysteria detegens Cl. Koelreutter (2) etiam Fungorum, in membranis tamen, masculinum Sexum, & semen verum, non vanum aliquem pulverem (3), quo serventur, acriter defendit contra autumantes horum per gemmas propagationem.

XII. Ad litem ex tantis, talibus, & cui-

---

(1) Icones Plantarum, & Analises partium Fascicul. 1. *Norimberg.* 1748-62.

(2) Entdecktes Geheimniss der Cryptogamie. *Carlsruhæ* 1777. 8. pag. 131. seq. Seminum in primis existentiam demonstrare sategit. pag. 136.

(3) Hunc pro semine in Lycorpedis non tantum, sed & in Mucoribus, qui infimi Vegetabilis Regni incolæ videntur, habuerunt celebriores post Michelium Botanici, aliis non inferioris notæ contrarium declarantibus. (Montius in primis est, Comm. Bonon. III. pag. 157-59., a Bonneto, Leskio diss. de Generatione Vegetabilium adhuc confirmante, contradictus, quam litem prudenter componere tentavit Cl. Spallanzani in annot. ad Bonnet (*Contemplat. de la Nature.*). Nuper pro masculino pulvere, semina, dum ex dehiscente vertice eiaculatur, fœcundante habuerunt alii. Vid. infra § XIII.

que vel prima tantum Naturalis Historiae atria delibanti notissimis, adeo dissitis, oppositisque in Botanicorum Republica circa Cryptogamiarum Linnaei, ceu Filicum, Muscorum, Algarum, & relatis circa Fungorum propagationem inter se certantibus opinionum commentis, componendam animum advertens iterum (*) Petropolitana Imperialis Scientiarum Academia omnium Gentium Doctos invitavit: IV. Id. Octobris anni MDCCLXXIX, praemio proposito, ut unam, alteramve harum opinionum auctis observationibus, & repetitis experimentis, tandem confirmare, vel aliam, si probabiliorem invenerint, ad probandam allaborarent. Problematis solutioni biennium statutum prorogandum censuit Ill.

(*) Ab eadem in annum 1764. propositam quæstionem legimus, quæ ita se habet: *Per observationes, & experimenta explicare quomodo propagatio Plantarum, quæ a Botanicis Classi Cryptogamicæ annumerari solent, Filicum, Muscorum, Fungorum procedat!* Comm. de rebus in scientia naturali & Medicina gestis. Vol. X. pag. 721.

Academia, nondum, ut clare patet, satisfacta Cl. NECKERI lucubrationibus temporius ad ipsam missis, quibus praeter iam redivivum, quod ad Fungorum generationem, expunctumque Systêma [§. VIII. IX.], Filicibus, Muscis, & Algis foecundationis privilegio, quod Sexualistae omnibus indistincte plantis tribuunt, atque tuentur, absolute privatis, etiam contra KOELREUTERI (*) (quem principem inter alios in huius verba iurantes proponit, qui germen, aut seminis embryonem ex utriusque lymphae, spermatis scilicet masculini, & foeminei commixtione, ac connubio resulta-

(*) Vid. eius Relationes de Variis ad Sexum Plantarum spectantibus 1761-66. Germanice editas *Lipsiae* 8. & l. c. ubi veterum sententiam de utriusque spermatis necessitate pro generationis negotio in Regno Vegetabili denuo proposuit, & pro vera venditavit; sed neque primum, neque recte Muscorum Sexum detexisse abunde satis comprobavit CHR. FRID. LUDVVIG in Epistola ad GALLISCHIUM, ubi tempore antecedere HEDVVIGII observata, & analogiae cum reliquis plantis melius respondere evicit.

re contendit) opinionem, sententias (1), quibus penitus explodatur, proposuit; quarum quum rationes (2) literato orbi non-

---

(1) La femelle des plantes n'a pas par elle-même l'ombre de lymphe, mais bien un véhicule, je veux dire un fluide qui suinte du stigmate. Les qualités de ce fluide servent seulement à faire transmettre à l'embryon de la semence, laquelle préexiste à toute fécondation (praeexistere Cl. SPALLANZANI quoque asseruit) la lymphe fécondante, principe de la vie & du premier développement des plantes susceptibles de fécondation. *Mycitologie* pag. 133.

(2) Les assertions rapportées dans les trois autres parties du dit mémoire (qu'on publiéra par la suite) concernant les plantes ci-dessus mentionnées, (*de Filicibus, Muscis, & Algis loquitur Cl.* DE NECKER) détruisent complettement l'opinion de ce Savant Allemand par la raison qu'elles sont établies sur des preuves les plus rigoureuses; sur des faits positifs & incontestables; sur la vraie signification des termes propres à définir avec la plus exacte précision les principales parties de la fructification, telles sont la lymphe fécondante, le véhicule & la semence des plantes. Dans le même Mémoire on fait voir: 1. Quelles sont la nature & les qualités essentielles de la lymphe fécondante. 2. Quelles sont la nature & les qualités du véhicule que M. KOELREUTTER a pris abusivement pour la lymphe femelle. 3. Quelles sont la nature & les qualités propres & particulières à la semence des plantes. 4. Quelles

dum communicandas duxerit, penes eum adhuc, & Academiam est iudicium. Hanc iniquum foret solo sexualis systematis amore praeoccupatam adeo credere, seductamve, palmam praelibentius HEDWIGIO decrevisse, cuius ceteroquin praeclara in hac abstrusissima Naturalis Scientiae parte merita omnibus patent. Haec indicasse saltem aequum erat, priusquam ad illa, quae ad rem nostram faciunt, paullo attentius con-

---

sont la nature, & les qualités de l'Epitozone que certains Sexualistes confondent mal à propos avec la graine des plantes. Enfin l'Auteur parle de quelques végétaux, sur lesquels il a fait des expériences *. Ces expériences servent à démontrer que la femelle des plantes en général n'ayant pas par elle-même l'ombre de lymphe, la nature a supplée au fluide vivificateur, ainsi qu'au véhicule & à la semence, d'autres parties, par lesquelles les Fougeres, les Mousses, & les Algues propagent leurs espèces d'une manière plus simple, & beaucoup plus naturelle que celle que les partisans déclarés du Système Sexuel supposent à ces plantes. *Franckental* 30 Mai 1783 l. c. avis de l'Editeur.

* En 1778 sur la graine du noyer & sur un pavot blanc à fleurs panachées. L. c. pag. 133.

sideranda progrediendum esset. Pauciora equidem de Fungis protulit HEDWIGIUS, quam quae a tanto Viro expectare licuisset. Genera Fungorum a DILLENIO, & GLEDITSCHIO bene quidem definita, sed in specierum definitione omnia esse ambigua advertit, cuius incertitudinis caussa in eo posita esse ipsi videtur, quod ista, ait (*), Vegetabilia tum demum conspectui sese offerant, conspicianturque quum fructus maturent, & morti proxima maxime a vera, & genuina forma recedunt. Partes genitales quidem in Agaricis, & Boletis altius inquisivit, & locum indagavit, ubi eaedem sunt, observans, quod quas MICHELIUS masculos flores, seu stamina habuit, eadem esse non posse clare pateat, utpotequae & in variis speciebus

(*) Theoria Generationis & Fructificationis Plantarum Cryptogamicarum LINNÆI. Diss. ab Academia Imp. Scientiar. Petropolitana praemio, pro an. 1783. proposito, ornata. *Petropoli* 1784. cap. VI. pag. 129. seq.

desint, & vigeant adhuc in aliis, quum semina propius ad maturitatem accedunt. Quae in Amanita arborea molli, coloris exacte crocei DILL. *Catal.* GISS. 182. (*) observavit, operae pretium est referre. Huius Fungi exordium; Augusto exeunte, punctulorum minutissimorum instar apparebat, quae tomento rimae arboris arcte inhaerebant, donec die 14. Septembris in Fungum trium, quatuorve pollicum adolevissent. Tunc pilei inferior margo de stipite secessum parabat; pileique inferior pars densa filamentosa alba tela, a stipite ad marginem pilei extensa, tecta erat. Secto ad verticem per medium pilei, stipitisque Fungo, substantiam eiusdem solidam, albam animadvertit; simul autem vidit superficiem filamentosae telae, a stipite ad pileum tendentis, interius, qua lamellas respicit, violacea materie in-

(*) Agaricus pulverulentus? BULLIARD Herbier de la France Pl. 178.

duci, quae post breve intervallum in fuscum colorem vergebat: Atque ablata haec violaceo fusca particula, microscopioque disquisita, ex filis pellucentissimis, succosis, quibus innumeri ovales globuli dilutissime fuscelli adnexi erant, componebatur; Hi globuli masculam sistunt geniturам, quae insidet superiori parti *volvae* (*). Lamellae autem pilei in margine inferiore pilosae, pilis vel in apice globuli instructis, vel nudis, substantiam vesiculoso-reticulatam, cum elatiusculis distinctis areolis maioribus exhibebant; atque adulto magis Fungo ex lamellis pulvisculus fuscus decidebat, quem vera semina esse mors

---

(*) Annon Volvam pro Velo hic habet HEDVVIGIUS, qua absolute destituitur Fungus hic, aut, quod magis probabile videtur, per Typographicum mendum, (queis plurimum scatet liber ipse *Petropoli* impressus) cuius nullam Editori Commentariorum Lipsiensium, pro emendanda, notitiam adiecit aliis Cl. Auctor, Volvam bis pro Velo legimus? In hanc equidem propendimus sententiam.

plantae ab eius dimissione testatur (1). Ex hac observatione deducit Fungos fructificationis in statu esse dum pileus stipiti est adplicatus, & statum maturescentiae indicari ab huius explicatione. Alia ratione utitur pro Fungis *volva* carentibus, nam in iis, si in tempore observantur, filamentosum opus in stipite ipso deductum, iisdemque ditatum globulis, inveniri contendit, quod Cl. Auctor Agarici orbicularis DILL. GISS. 185. & Hydni Imbricati LINN. (2) exemplo comprobare nititur. In genere autem monet, tempestive, & ante perfectam evolutionem (3) adeundos esse

---

(1) Agaricus Violaceus LINN. Syst. Vegetabil. pag. 975. eamdem pulveris speciem dimittit, eiusdemque coloris; Nigri plures aliae Agaricorum species.

(2) Cl. ALLIONII Flora Pedem. n.1758. pag. 353. T. 2.

(3) Quod iampridem monuerat Io. GOTTL. GLEDITSCHIUS, Fungos in Fructificationis stadio conquirendos ab illo, qui eosdem rite cognoscere, ac distinguere cupit; dum vero pileolus, aut aliter configurata seminigera pars in conspectum prodiit, dudum iam elapsum esse hoc stadium. Praefat. ad Meth. Fungor.

hos Fungos si eorum organa genitalia cognoscere velint scrutatores, opusque esse per quam augentibus vitris, cum partes hae admodum minutae sint. Dubius tamen adhuc Auctor haeret, num processus, seu fili in margine lamellarum, & in oris tubulorum in Boletis, loco stylorum sint habendi, etsi certus sit, Fungos, in quibus inveniuntur, Monoicos esse.

XIII. Quae igitur SCHMIDELII in hac disquisitione inventis addiderit HEDWIGIUS; in plano iam sunt; immo quis paullo rigorosiori iudici hunc scrupulum eximet, quod illius de Agarico Oviformi, suae hic Amanitae adaptarit observationem? Certe quisque a Cl. PALISSOTO in hanc rem communicata (*) meditans, vix ab hac cogitatione se ipsum defendere potest. Hic in Agaricis LINN. inter binas, quibus constare observavit, lamellarum pelliculas ve-

(*) Encyclopédie Méthodique. Botanique T. I. P. II.

ra semina latere asseverans, masculina organa in ipsarum margine, MICHELIO assentiens, iterum posuit, huius antheris quidem e filo pendulis nunquam perceptis, sed harum loco e pulvisculo quodam composita granula oblongata, & in extremitate adhuc exiliora facta detexit; quae quum partes in superficie venosa, seu plicata Meruliis HALL. omnem fere sensum aufugiant, per analogiam tamen aeque tribuit. Has quidem distincte vidisse affirmat in porosis, seu tubulatis Fungis, Boletis, in quibus tamen verum utriusque organi situm nondum plane cognovisse fatetur. Masculum vero in superficie infera ad tubulorum oras locum habere, & semina inter pelliculae, qua constant tubuli, contiguitates latere suspicatus est. Primus vero, omnesque in observandi sollertia vincens, PALISSOTUS, primus omnium, & adhuc solus in Hydnis, Fungis scilicet subtus echinatis sexualia organa, horumque usum detexit; Connubii felix testis, cui non pro-

fano Natura ipsum Anthesis mysteriosum opus contemplandum permisit. In hisce ergo adhuc iunioribus cuiusque denticuli basin subalbido pulvere scatere observavit, qui facilé deciduus ad uniuscuiusque extremitatem fertur; quae in hoc foecundationis actu aliquantulum, veluti in hamum, ita sursum recurvari, ut proliferum deciduum pollen obvia recipiat, vidit. Consummatis Nuptiis in primam directionem recomponi hanc denticulorum extremitatem, turgescere, & in ovalis capsulae formam sensim sine sensu mutari, in qua subtilioris pollinis speciem, quam pro semine habet, contineri observavit; & ipsius R. Scientiarum Academiae oculis, in Hydni quadam specie, Gallis dicta *La Brosse*, a BULLIARDO optime depicta, quam pro Hydno Parasitico LINN. habet, singularem huiusmodi Prolepsin contemplandam praebuit: ab HEDWIGIO observatis quanto diversam! Sed progrediamur. Lycoperda, pollen, quod diffracto vertice explodunt,

celebriores post MICHELIUM Botanicos pro semine habuisse notavimus (1); contrarium PALISSOTUS, qui pro mascula hoc genitura habet, cuius praecipuas, aliorum etiam testimonio, notas habere contendit; aquae constanter supernatat, filisque haerens, a quibus per quosdam irritabilitatis, & concussionis motus, in Jungermanniae filis elasticis iamdiu cognitos, aemulantes, abscedit, pari dein quoque inflammabilitatis gradu, maxime quod ex Lycoperdo stellato LINN. (2) dehiscente eiaculatur, cum Lycopodii pulvere (3), cui substitui posset, convenit. Semina porro vera, qualia nullus hactenus invenit, descripsitque, latere

---

(1) Ista adhuc viget apud SCHMIDELIUM opinio, qui quatuor Geasteris species recensens, masculum pollen exterius, internum pro semine habet. L. c. Manip. II. Tab. XXVII. seq. pag. 102. seq. item Tab. XXXVII. XLII. seq. XLVI. L.

(2) Cl. ALLIONII Fl. Pedem. 2790. T. 2. pag. 359.

(3) IMHOF Specimen de Zeae Maydis Morbo. *Argentorati* 1784. 4. pag. 23.

in quadam reticuli specie, pulverem masculinum, membrana aliqua satis densa interposita, quaquaversum ambiente, & in ipso dehiscentiae actu, in eadem met ipsius aperturae ora, a masculino eiaculato pulvere, dum exploduntur, intimius pervadi, foecundari, observasse narrat, pari omnino mechanismo, quo Muscos, cum quibus Lycoperda, quod ad internam Sexualium organorum dispositionem, multum, ut coniicit, conveniunt, Sponsalia celebrare observavit. In Phallis, Pezizis, Helvellis, & Clavariis Linn., ipsorum Fungorum substantiae adhaerentia semina epidermide tantum velata, & hinc facili negotio, ope microscopii, in subtiliori aliquo ex horum superficie circumsecto segmento, eo met ordine, quo inter substantiam, & epidermidem sunt disposita, conspicienda, demonstravit, uti etiam qua alia ratione ad detegenda talia semina usus sit, charta scilicet nigra albis, & alba nigris substrata, dum exsiccabantur Fungorum me-

morata genera, maximam seminum copiam collegit. Quasdam tamen species a memoratis generibus excipiendas notavit, singulare examen quae mereri videntur, & ex quibus nova genera alia conficienda existimat, quorum unum pro Phallo Impudico Linn. ab Esculento, *Morille*, cum quo nullam omnino, saltem quod ad generationis organa, habet, praeter pilei reticulatam, similitudinem, separando; alterum vero pro duabus Clavariae speciebus, Hypoxylon (1) scilicet, & Digitata (2) Linn., quarum particulari structura inducitur ad renovandum Ceratospermi Mich. Genus, cui alias quasdam species, male, vel nondum descriptas, consociandas studet. Harum Clavariae specierum in prima aetate apex longioris mamillaris processus speciem referens, complanati, & divisi in Hypoxylo, rotundi, & sim-

(1) Cl. Allionii Fl. Pedem. n. 2779. T. 2. pag. 357.
(2) Ibid. n. 2778.

plicis in Digitata, pollen fundit, quod pro semine habuit MICHELIUS, quo, dum delabitur, eminentiae quaedam (1), quibus tota Fungi superficies exasperatur, necessario insperguntur, ex quo foecundationis opus perfici ex eo arguit Cl. Vir, quod eminentias istas in capsularum formam (2) pariter turgere vidit; in quibus fovetur, & maturescit semen oblongum, corniculatum, ex quo ad Ceratospermi Ge-

---

(1) Clavariam teretem fistulosam adhuc iuniorem SCHMIDELIUS lacteis Vesiculis totam quantam conspersam observavit, quae subinde in citreum colorem vergebant, & progressa vegetatione disparebant, ex quo conclusit tales Vesiculas vera esse hujus Fungi mascula genitalia. L. c. Manip. I. Tab. XV.

(2) Seminales has foveas in Hypoxylo vix, & non ante pilorum, quibus ipsius superficies tomentosa redditur, decidentiam in conspectum venire affirmat BULLIARD (Pl. 180.); quas tamen in Digitata, & admittit, & elegantissime, uti solet, pinxit (Pl. 220.). Verum semina ovalia in Clavaria Digitata, cum Hypoxilo, quam confundit, SCHÆFFERUS, quod miratur BULLIARD, depinxit, corniculata non vidit, ut Ceratospermo tribuit MICHELIUS N. P. G. pag. 125.

nus rectius revocandos hosce Fungos proposuit. De Clathris (1) vero, atque Mucoribus, quum unam tantum pollinis speciem in his hucusque detexerit, quam pro semine habet, sed imprudentis esse reputans pronuntiare, a ferendo, adhuc maturando, iudicio abstinet, propriarum tamen observationum argumento ductus ad concludendum, Plantarum inter numerum accensendos omnis generis Fungos.

XIV. Ad Tubera quod attinet, Iunioris GEOFFROY (2) observatis nil ferme addidit operosus HILLIUS, si quaternarium (3) numerum excipias seminum in vesi-

---

(1) Duas Clathri species delineavit SCHMIDELIUS Manip. II. Tab. XXXIII. Prima est Clathrus pedatus reticulo deciduo. Altera Clathrus pedatus reticulo fixo; HALLERO Trichiae species n. 2164., videturque nullam aliam Fructificationis speciem in his vidisse, praeter semen adhaerens reticulo, cui motum in hoc secundo elasticum vidit GUETTARD Estamp. 17.

(2) Mém. de l'Acad. R. des Sciences 1711.

(3) HILL'S Vegetable System. l. c.

culis, queis seminigeris, & varie convolutis serpentinis, parenchymatis ope coalescentibus vasculis muricato cortice obductis Tuberis (1) corpus constare iam detexerat Parisiensis. Semina vero, quae Hic habuit sub puncticulorum nigri coloris, & rotundae formae inter se distinctorum specie, a Bradleyo (2), & ab Hillio pariter intra Tuberis pulpam posita deturbavit, & ad externam duplici membrana vestitam superficiem Tuberum Nostrorum (3) transtulit, Sublimissimus Auctor Lithologiae Siculae, optimorum immortalis nostri I. B. Beccariæ microscopiorum ope, incomparabili horum instituta anatome, qua

---

(1) Nigri nomine apud nos haec distinguitur species, quam Tuber Gulosorum appellavit Cl. Scopoli Flor. Carniol. II. n. 1635.

(2) Nevv Improvements of Gardening. *London* 1724. 8

(3) Quae elegantissime Latino, & Italico Carmine cecinit eruditissimus & spectatissimus Latinae Eloquentiae in hoc Florentissimo R. Archilycaeo Professor D. Jo. Bernardus Vigo. *Taurini* 1776. 4.

edoctus fuit cuticula veluti, & cute obduci textu reticulari composita Tubera, quibus per actum naturae spontaneum, putrefactionem scilicet, spoliata, vera semina ipsis nudis oculis in conspectum venisse duriusculae consistentiae, & quod ad figuram oblongam, & nigrum colorem Nigellae Aromaticae semini, praeter laevitatem, simillima, affirmavit. Haec convenienter praeparatae terrae commissa, alter GEOFFROY, BRADLEIUSVE, in nova Tubera, sesquimense exacto pisi magnitudinem aequantia, intumuisse, trimestria grandiora facta vidit, & in messis testimonium ad amicum misit in donum, auro pretiosius ipso; BRADLEIO siquidem, non tantum GEOFFROY, potior Comes DE BORCH Tuberis, quo nostra Collina Montisferrati Regio una omnes inter genitrix foecunda superbit, culturam, sed & suffocationis, immo plenariae, ubicumque, & in quocumque Tuberum feracissimo prato, destructionis modum, terra susque-

deque profunde herpice, vomere, vel ligone, & bidente occata, subversa, versata, pastinata, fimo, stercoreque satianda, docuit (1). Hac methodo si talem quidem artificiosam Tuberum extirpationem obtineri verum est (2), seminum tamen destructioni adscribendam praepostere iudicatum arguere quisque potest si in animum repetat Fungi Vulgaris, Tournefortiana encheiresi (§. VIII.), propagationem per semina defendi adhuc, quae animalium, equorum puta, vel mulorum digestionis organis subacta, illaesa, immo ad germinandum

---

(1) Lettres sur les Truffes de Piémont écrites en 1780 par Mr. le Comte DE BORCH, cum Epigraphe: *Multitudo errantium non patrocinatur errori*. *Milan.* 1780. fig. pag. 15. seq.

(2) Longe abest; etenim & in magis excultis, versatis, stercoratis agris Tuberum copiam provenire praeter alios multos affirmabat nobis nuperrime Cl. BERRUTI M.D. in Portacomaro Astensis Provinciae Pago Medicinam cum laude faciens. Sed quidem destrui probavit GUETTARD, nescius quo fato. *Mém. sur diff. parties des Sciences & Arts* T. I. pag. XCII.

aptiora cum ipsorum foecibus deponi creduntur, a quibus non solum succum, quo nutriantur, et adolescant, sed et necessarium caloris gradum, cuius ope germinent, recipere contendunt Qui a seminis idea nondum desciscere voluerunt. Quum Ζωοτομαι Fungorum generationi potius favere videantur mox enarratae germinationis, et destructionis circumstantiae in Tuberibus, et potiori iure quam quibus ad proventum inutiliter a VALLISNERIO (1), MARSILIO, LANCISIO, AMADEO (2), BATTARRA (3), CAMERARIO (4), BUTTNERO (5), NECKERO (6), sexcentisque aliis ingenuis viris (7) tentatis, Pezizae LINN., lenticulis pedicil-

(1) LANCIS. Diss. citat. pag. IV.

(2) MARSIL. l. c. pag. 17-20.

(3) Fung. Arimin. pag. 27.

(4) Eph. N. C. Dec. II. ann. 7 obs. 3.

(5) WEIS l. c. pag. 3. in not.

(6) Mycitologie Exp. IX. pag. 75.

(7) Vid. Eph. N. C. Dec. III. ann. 6. obs. 274. et Giornale de' Letterati d' Italia suppl. 3. pag. 296.

latis, tribuere voluerit Summus HALLER (1). Oviparum, et simul viviparum observatum nuperrime detectum Lycoperdon Arrizon (2) a Cl. Equite CASTIGLIONI, nitidissimis expressum analyticis iconibus Cl. SCOPOLI publici iuris fecit (3).

XV. Equidem talium felici, per medium item quod vivimus saeculum, tentaminum exitu, tantorum a THEOPHRASTO ad HILLIUM usque non interrupta catena Summorum Botanicorum auctoritate sospitatae Fungorum Tribus a sua in Regno Vegetabili ditione nunquam perturbandas persuadebant,

---

(1) Historia Hel. III. pag. 157. *Intra plicas* Nostoch *glebulas concolores abunde reperiuntur, quas pro Seminibus Cl. Viri habuerunt, cum satae provenirent, ego malim pro gemmarum specie habere, quales sunt in Polypo. Ibidem pag.* 96.

(2) Lycoperdon Arrhizon BATSCH El. Fung. Cont. I. CLXVI?

(3) Deliciae Florae et Faunae Insubricae P.I. pag. 40. 42. Tab. XVIII.

eoque magis quod absque tanto evidentiae apparatu satis aegre suam in Eodem Provinciam amittere spectabantur Submarinae (1) usque tum Plantae, Minerali quoque ab aliis adscriptae Regno (2), Animali tandem rectius vindicatae, etsi non pauci Illustres Viri contradicere adhuc videantur. Haec sane Reaumurio primo Peysonelli de Coralliorum, iamdiu ab Indianis Philosophis, Rumphio teste, cognita Animali natura, sententiae depositario, Marsilii auctoritate praeoccupato tam incredibile paradoxum visa fuit opinio, ut, quum Academiae Regiae Scientiarum anno MDCCXXVII. referret, non tantum timuerit Auctoris nomen proferre, sed potius, adductis argu-

---

(1) Corallia insectorum esse domicilia. hypothesin perlustrans Hillius, de illa ita statuit; ut aliquando, prout in terrestres plantas, ita in Marinas Insecta se inserere posse concedat. History of Plants etc. pag. 16.

(2) Videantur quae de hac opinione refert Guettard in *Mémoires sur différentes parties des Sciences & Arts.* 4. 1770. in praefat. ad Tom. II. pag. IV-VI. & *second Mémoire* pag. 39-48.

mentis, continuo refutandam censuerit, quae ipsum veritas, et etiamnum forsan latuisset, nisi TREMBLEIUS anno MDCCXXXIX., LEEWENOECKII Polypo (1) iterum viso, pleniorem ad illam aditum patefecisset. Verum non adeo mirandum, si post haec Fungis quoque, qui ex MARCHANTII observatis cum Submarinis (2) Plantis plurimum conveniunt, sors eadem congruerit, quippequibus maxime adhuc dum quamplurimi Summi Botanicorum ingenue aeque ac apertissime fructificationis organa nunquam sensibus percepisse fatentur (3). Semini quoque parum

---

(1) Philosophical. Transactions n. 283. 1703. Anonymus ibidem n. 288. ampliorem descriptionem, & exactiorem huius Polypi iconem dedit, et iuniorem a matre secessisse vidit.

(2) Mémoires de l'Acad. R. des Sciences 1711.

(3) *Antheras Michelianas ex margine* (Lamellarum in Amanitis) *pendulas, neque ego vidi, neque* Cl. MULLERUS, *qui accurate inquisivit* HALLER Helv. T. III. pag. 151. Praeterea vid. Io. ADAM. POLLICH. Flor. Palatin. T. III. pag. 281.

favere videbantur et Tuberastri fertilitas ex ipsius in pulverem resolutione (2), simplicissima quin saepius sola exsiccatione, destructa, et indicata notissima Vulgaris Fungi fructuosa cultura, denique a NECKERO resuscitatae MARSILII & LANCISII opiniones de Fungorum spontaneo ex secundaria veluti generatione ortu. Sublimis illa ARISTOTELIS, quam amplexati tandem Naturalistae rectiori observatione extra omne dubium posuerunt, sententia, quod *Natura continuo ab inanimatis ad animalia transit per ea, quae vivunt quidem, sed non sunt animalia* (3), nulli melius, nec profundius certe inquisita, quam Celeberrimo VITALIANO DONATI Nostro, quem cum larga laborum, et observationum pretiosa messi Scientiis ereptum immatura morte lugent adhuc Academia haec, Musaeum, Amici,

---

(2) BATTAR. Fung. Arimin. pag. 60.

(3) De Partibus Animalium, et earum causis lib. IV Ed. CRATANDRI pag. 206.

Discipuli, Viro huic doctissimo persuaserat, quod ut et in primo Adriatici Naturalis Historiae specimine tales naturae progressiones adeo inconcussis rationibus stabilivit, exactiori Fungosarum plantarum, quam desiderabat, cognitione, ad nexum terrestrium plantarum cum Insectis detegendum, utique gradum aliquando latura speraret (1). Ultima, et iniurius quidem e Submarinis plantis Spongia (2) migravit ad Regnum animale, *Fungis*, ait Cl. SCOPOLI (3), *et adfinibus eamdem sedem paratura.*

XVI. Iam anno MDCCLI. quum in globulos Pezizae Cyathiformis fundo contentos experimenta (§. V.) repeteret, an se-

---

(1) Della Storia Naturale Marina dell' Adriatico 1750 4. pag. XXI.

(2) Iam antiquis temporibus ARISTOTELEM, et PLINIUM vitam sensitivam Spongiis tribuisse satis compertum est; et ELLIS recolligit. Philosophical. Transactions Vol. LV. pag. 280.

(3) Flor. Carniol. Ed. II. T. II. pag. 412.

mina vera essent inquirens, omni cum cura terrae mandatos, pari frustraneo successu delusum Gottingensem non ita pridem Botanices Professorem DAVIDEM SIGISMUNDUM BUTTNER (*) refert WEIS. Verum quum post quinquennium mense Septembri in Vivario Berolinensi varias Fungorum species collegisset in eorum naturam, atque indolem inquirendi gratia, separatim Fungos singulos chartae caeruleae superinstratos foenestrae conclavis exposuit, qui aliquo tempore elapso omnes sensim resoluti diffluxerunt, secedente ex iis pulvere albo. Hunc, reiecta tabe reliquiarum ex Fungis, microscopio subiectum perlustrans, observavit constare innumeris globulis, instar ovulorum, minutissimis, pellucidis, levi strepitu dissilientibus a pressione digitorum, et subinde

(*) Vir quamquam scriptis non adeo notus, tamen et extra Germaniam inter Botanicos maximos relatus. Comm. de rebus in Scientia naturali et Medicina gestis. Vol. XV. P. I. pag. 178.

diffluente ex his limpida materia. Globuli dicti post aliquod tempus in puppas conversi brevi post innumeram excludebant muscarum progeniem, quas pro varietate Fungorum, a quibus ortae fuerunt, diversa quoque figura praeditas esse observavit. Ulterius hisce vero experimentis indagare, variis domesticis impeditus tunc fuit negotiis, nec prius quam anno MDCCLX., quum Gottingae degeret, occasio sese obtulit ista repetendi. Collegit vero tunc temporis aliquando copiam Agaricorum Campestrium, quos asservandi causa cistae immisit ligneae: inter hos iuniores quosdam dehiscere, et, iterum ut ante, observavit pulverem effundere album, e quibus primo puppas longitudine tertiae partis unius lineae, teretes, fuscas, et ex his demum muscas longis, et gracilibus alis insignes, prodire vidit. Exclusionem harum muscarum melius successisse in umbra, quam sub solis calore, observavit. Muscae istae omnino a domesticis diversae tam cicures, et tenaci-

ter in sua sede commorantes fuerunt, ut Praeceptor has ipsas Auditorum, inter quos et ego fui, scribit WEIS (*), oculis subiicere potuerit transportatas absque turbatione in auditorium e conclavi domus Summo a D. SOMMER (tunc temporis commilitone, nunc Professore in Lycaeo Brunsvicensi), quem Socium in observando Praeceptor elegerat. Ex quibus dum Philosophiam Botanicam doceret, Fungos inter producta artificialia numerandos, et pro domiciliis insectorum pari ratione ac Corallia, et Sertularias habendos esse verosimile sibi videri publice pronunciavit, et speciatim ex Agarici Campestris propagatione comprobavit, quam perfici nova constructione illorum per animalia tubulis illis, qui pro radicibus habentur vulgo, (et quibus ad hos Fungos propagandos utuntur) simili ratione ac fit in

(*) Plantae Cryptogamicae Florae Gottingensis 1770. 8. pag. 3.

Sertulariis, in quarum tubulis extremis latent animalia eas construentia. Eamdem sententiam ut decisivum extra disputationis aleam absolute factum hocce considerantes plures distinctioris notae Naturalis Historiae cultores, observationibus prolatis tueri annisi sunt. Inter hos GEORGIUS WILK Anglus primo memorandus venit, qui quum mense Augusto duos Agaricos Campestres decerpsisset sub moderato tempestatis calore, et quidem tales quos vulgo innoxios esse putant, bene maturos, et apertos, detracta ex altero inferiori pellicula, hanc vitro immisit, et tantum aquae superinfudit, ut inde tegeretur. Elapsis aliquot minutis aqua rubicundo tingebatur colore. Huius guttulam vitro exceptam subiecit simplici microscopio Wilsoniano, et observavit hanc guttulam glomerulum esse globulorum Agarici, ut vocantur, seminalium. Figurae erant globoso-rotundae, coloris rubri, substantiae semipellucidae, et in quovis globulo nigra occurrebat macula.

Altero die iteravit hanc observationem, et in nova, quam examini subiecit, guttula, nihil apparuit mutationis. Itaque hanc pelliculam adhuc per duas noctes in aqua servavit. Tertio die in hisce globulis animadvertit languidum quemdam motum, qui sequenti die magis distinctus apparuit, et circularis. Concludit exinde has parvas moleculas materiales, quas pro Seminalibus habuit globulis, vera esse animalcula, et post biduum lentis ope vidit aquam infinita animalculorum copia ab imo ad summam superficiem repletam: Pellucida erant haec animalcula, et motitabantur instar ranularum, aut parvarum anguillarum, mirabili celeritate, quae hos globulos arripere, et cum impetu hinc et inde protrudere videbantur. Globuli isti vera fuerunt semina sic dicta Agaricorum, quos quum accuratius observaret WILKIUS, vidit plures horum congregari, et glomerulos formare, e quibus tenerae quaedam protrudebantur fibrillae, radices referentes. In hac ipsa aqua

versus fundum detexit WILKIUS aliam adhuc speciem animalculorum, prioribus maiorum, figurae ovalis, illis similium vermiculis, qui tempore aestivo in aqua visuntur, in qua flores, aut plantae servatae fuerunt. Anni tempore ab ulterioribus experimentis capiendis impeditus, ex hisce observationibus conclusit similitudinem Fungis esse cum Zoophytis, et Coralliis (1).

XVII. Eamdem sententiam Baro OTTO DE MUNCHAUSEN amplissime comprobavit (2) experimentis in Fungos institutis, quorum substantiam dehiscere in globulos animatos, qui collecti ad se invicem in glomerulos, sensim in Fungos abiisse vidit. Hos senescentes, imprimis Lycoperda, atque omnigenum mucorem nigricantem spar-

---

(1) Hamburg. Correspondent. 1768. n. 1. Altonaer Mercurius 1768. 7. Stuck. Weis l. c. pag. 5. in nota.

(2) In libro Germanico idiomate edito, Paterfamilias inscripto T. II. §. 758. &c. Tom. III. pag. 204. seq. 1766. *Hannover.* 8. mai.

gere pulverem satis constat. Hunc quum bonis exploravisset microscopiis detexisse narrat globulis ex dimidio pellucidis, punctulis nigris intus repletis, constare, et substantiae Polypi antea non dissimilibus: Farinam in Lycoperdis, Agaricis, et aliis Fungis, immo ipsam Mucoris farinam nil aliud quam semina Fungorum esse; sed tepidae per aliquot dies commissa semina haec veros germinare in vermiculos, microscopio perspicue visibiles, tandemque telam contexere exiguam, cui inhaereant immota, atque intumescant in Fungos, quibus debeant originem. Quanti haec inventa fecerit immortalis LINNÆUS aperte declarant Elogia, quibus MUNCHUSIUM praecipue prosequitur in Dissertatione, quae prodiit *Upsaliae* pridie Nonas Martii MDCCLXVII. (*). Gratulatur siquidem

---

(*) Diss. Mundum Invisibilem breviter delineatura. Praeside LINNÆO proposuit IO. CAROL. ROOS, recusa in Amoenitat. Academic. Vol. VII. *Holmiae* 1769. 8.

huius Illustris Viri primis inventis ordinem Fungorum adeo iam videri ab Ordine Vegetabilium distinctum, ac Ordinem Zoophytorum, quae uti e Vegetabili efflorescunt in animalcula, ita, inversa naturae lege, Fungos non minus admiranda metamorphosi ex animalculis adolescere in Vegetabilia (1). LINNÆO praeeunte insigniores ex ipsius Discipulis Phytologi, qui MUNCHUSIANI experimenti veritatem apud ipsum eximium Upsaliensem Professorem cum, et post Roos contemplarunt, in eandem sententiam declinasse videmus. Est pro potioribus Cl. THUNBERG (2), quem WEIS praecessit, qui (3) argumentorum gravitate victus ex Flora Gottingensi omnino exclusit Fungos, Animali Regno abhinc con-

---

(1) Novum Regnum pro Fungis extructum inter Vegetabile, et Minerale constituit contra Cl. DE NECKER. *Mycitologie* pag. 127.

(2) Kongl. Svenska Vetenskaps. Academien. Handlingar 1775. Vol. XXXVI. pag. 76.

(3) L. c. pag. 6.

scribendos. LINNÆO assentiens, quod certe Fungi a ceteris Vegetabilibus multum differunt, radicesque habent vix hoc nomine dignas, quum tenue tantum referant tomentum irregulare, quod pauxillum modo humiditatis e terra haurit humida (*), eamdemque fidem, ac Celeberrimus ipse Sexualistarum Princeps, praestans omnibus, quae dicta, facta, observataque memoravimus circa Fungorum fructificationem, et ipsorum semen, quum nec folia habeant, nec analogon fructificationis, quae tamen in minutissimis Algis, Filicibus, Muscis, quae centies et pluries adhuc mole superari a Fungis observat WEIS, nudis oculis detegi posse, quae microscopiorum ope adhuc distinctius patent. Haec praeterea notavit momenta indoli Vegetabili, ut ipse tuetur, contraria. Celerrimum incrementum putat 1°. Fungorum, quippe una saepe nocte ad miram magnitudinem pervenientium,

(*) Mundus Invisibilis pag. 15.

et subitaneum eorum exitium omnino absimile a Vegetabilibus. 2°. Vegetabilia vita annua gaudentia, peritura, scribit, morte sua naturali, non prius (in loco suo natali patrio) destruuntur, quam postquam per semina, vel alio propagationis modo, per bulbos, aut radices novam sobolem terrae mandaverint, sequenti anno eadem ut priora gaudentem vita, et eodem etiam modo in tertium annum, et sic porro propagantem. 3°. Mors Plantarum naturalis mera est exsiccatio, et reliquiae caulium, foliorumve aridae per aliquod tempus adhuc supermanent, donec iniuriis tempestatis evictae dissolvuntur, et in terram mutantur. Contrarium observari in Fungis animadvertit, qui certo tempore anni quidem, si tempestas eorum generationi favet, subito quasi proveniunt, (non tam pedetentim ut Vegetabilia ex parva mole ad magnitudinem iustam crescunt) et si per breve tempus locum aliquem occuparunt, pereunt putredine, vel exsiccantur, nec per quamdam fructifica-

tionis speciem sobolem suam in alterum annum propagant, sed ultimo in putridam tabem diffluunt, et toti pereunt. Tandem etiamsi omnes Fungorum reliquiae in tabem conversae sint, etiamsi magna eorum copia sic in uno loco perierit, et terra omne eorum humidum absorbuerit, tamen saepe observavit altero anno ne unicum renatum esse Fungum, quamvis conditio loci, ratione humiditatis, et umbrae, nec tantillum mutata fuerit; quod etiam vulgare Plebeiorum, et Rusticorum hominum observatum est, qui Phallos Esculentos legunt, sequenti anno vel non, vel raro tantum in eodem loco inveniri novos Phallos in quo praecedenti anno permultos legerunt (*).

XVIII. Hisce consideratissimis Weisii argumentis nihil aliud opponendum habuit Cl. De Necker, praeterquam non ita pe-

(*) Weis l. c. 7. pag. seq.

nitus destrui Plantas, et ad ipsarum primitiva reduci principia exactissime, priusquam primum suo Carcithio (1) Fungorum elementum subministrent, sensibus non antea obvio, quam lento fermentationis gradu in lanuginosae mucedinis speciem explicetur. Ipsius mucedinis, qua fimum equinum obtectum invenit Cl. OTHO FRIDERICUS MULLER (cuius in Historia Naturali praeclara merita dignis Summus HALLERUS (2) encomiis prosequutus est) pro Zoophytorum nova specie iam ab anno MDCCLXIV. habuerat corpuscúla ovata cristallina, quae Mucori similia, firmiora tamen, apice nigro capitulo punctata, pedicello, tenui recto interdum, frequentius curvato, insidentia, quorum partem superiorem, microscopii ope, et basin flavescere observavit; atque exinde vaporem pellucidum ascendere, totumque obscurare globulum, quem augeri continuo,

(1) Mycitologie etc. pag. 25 in nota.

(2) Bibliot. Anatomic. T. II. pag. 681.

et totum flavescere, utl et alia flavescentia corpuscula Fungis similia vidit. In quamplurimis album admodum, tenuem tamen vermem reperit hinc illinc lente serpentem (1). Verum digniora notatu invenit postea in tribus illis Clavariae speciebus (2), in quibus singularem illam proprietatem, qua proprio elastico motu absque causa externa particulas, seu pulverem explodant, id quod per pulsus fere continuos fiat, observavit primus Vir Cl! (3): in Clavaria scilicet Militari crocea, quam solis insectis putridis innasci alibi (4) notaverat, Clavaria Spatula, quam Elvelae Clavatae nomine SCHAEFFERUS insignivit (5), et Clavaria Ophio-

(1) Berlinische Sammlungen etc. Vol. I. P. I. pag. 41-53 1768. 8.

(2) Flor. Danic. Vol. IV. 1777. fol. Tab. DCLVII-LVIII.

(3) Beschaftigungen der Berlinischen Gessellschaft Naturforscheuder Freunde. Vol. I. 1775. 8. pag. 152-169.

(4) Nov. Act. Acad. N. C. T. IV. 1770. pag. 215.

(5) Fung. Bavar. Tab. CXLIX. Agaricum gelatinosum, petiolatum, capitatum, flavum. HALLER Helv. n. 2269. T III. pag. 138.

glossoide Linn. (*). In Militari ad longitudinem dissecta totam superficiem ex minoribus cellulis componi, quas corpus conicum papillas superficiei formans implere observavit. Ex his papillis, ope simplicis lentis microscopicae, filiformia corpuscula exire vidit, quae serpentino modo libere movebantur, et partim in Fungum iterum recidebant, itaut idem aliquo temporis spatio praetergresso mucore, vel lanuginosa mucedine obtectus videretur: Ex iisdem corpusculis dum alia in orificiis papillarum haerebant, alia iterato motu egredi nitebantur; cuncta vero dum exibant, ad pollicem usque a Fungo dissilientia observavit. Vitro plano impositae, ad accuratiorem disquisitionem, fibrillae coibant in fila, atque gossipiformem telam constituebant. Similia corpuscula sub punctulorum alborum specie ex Clavaria Spatula prodibant, quae cum fibril-

(*) Cl. Allionii Fl. Pedemontana n. 2777. T. II. pag. 357.

lis Militaris in omnibus convenire reperit. At Clavariae Ophioglossoidis tota superficies tubulis minimis obsessa pariter emittebat quidem corpuscula bacillos truncatos sub microscopio repraesentantia, quae quum, Solis radiis exposito Fungo, egrederentur, scintillis nitentibus sese circa hunc volutantibus, et in eum recidentibus apprime similia videbantur; non coibant tamen in telam, uti priorum specierum, fibrillae hae, et bacilli, nec seposita, et aquae immissa mutabantur, neque vitae signa dabant: Maximam vero similitudinem inter memorata corpuscula, et illas fibras, quae pro radicibus Fungorum habitae sunt, in Tuberibus ab HATTONO (1) similiter observatae, et ex his sponte se moventibus moleculis fortasse nascuntur, recognovit Ill. MULLER, cui haec phoenomena (2), et MUNCHU-

(1) Vid. Chambers's Dictionary etc.

(2) Haud dissimilia Summus LINNÆUS viderat, unde concludit *Radices Fungorum vulgo habitae revera esse canales, in quibus moritantur Polypi, qui paullo post magnum extruunt aedificium* Mund. Invisib. cap. II. §. III.

sii (1) observata novam de Fungorum generatione theoriam postulare videbantur, et quidem paullo post animalibus adiungendos duxit (2).

XIX. Quae in medium protulit nuper Cl. Villemet (3), ut Fungorum probaret animalem naturam, Agarici Vulgaris, seu Campestris (de cuius genesi, quae notat ad alias omnes species, quibus amplissima Fungorum progenies componitur plus, minusve accomodari advertit) veluti spontaneae ex indicata cultura (§. VIII.), ab animalium excrementitia materie productioni: Fungis a Mery, Vallisnerio, Lemery, et La Flize repertis; atque Tilingii (4), et Wilkii observatis superstruuntur; et tandem succo pituitoso putrescibili, excrementitio, e substantiis Zoo-Vegetabilibus con-

(1) Der Hausvater. T. II. l. c.

(2) Zoologiae Danicae Prodrom. 1776 8. pag. 256.

(3) Académ. de Dijon 1783. second semestre pag. 195. seq.

(4) Ephemerid. N. C. Dec. II. ann. II. obs. 73.

flato, et Lotharingiensis Chirurgi observatione suffultus, urina variorum animalium, quae per nemora vagantur, actuosiori redito, Fungorum originem deberi sibi persuasit. Horum vero Pseudo-Zoo-Lythophytorum in silvis ubertatem repetit ex circumstantiis ibidem faventibus proventui materiae ipsius, ex quibus oriuntur, multo maiori copia, et vi simul occurrentibus in umbrosis locis, et humidis, exhalationum nebula squalidis, caenosis, humilioribus terris (1), hinc illinc sparsis aetate confectis, et decrepita senecta fere inanimatis quercubus, ex quarum carie pulvis cum reliquis ibi putrescentibus quisquiliis remixtus necessariam coagmentat materiem pro germinatione, et incremento Fungorum, memorata (2) salis urinosi mixtura foecundatorum. Insignis equidem huius quantitas, quae ex

---

(1) Nullus aptior locus pro vermibus caoticis Fungosorum corporum. Soederberg. Kongl. Svenska Vetenskaps Academiens Handlingar 1750. Vol. XI. pag. 298.

(2) VILLEMET l. c. pag. 208.

Fungis analysi Chemicae subiectis extricatur, videbatur Cl. NEEDHAMIO ipsorum animalem naturam comprobare, negantibus aliis ex VENELII, aliorumque auctoritate, qui ignis mere productum eiusmodi urinosum spiritum asseverabant, cuius copiam ex variis plantis, etiam minus odoris, simili modo tractatis pariter obtinuisse affirmavit: irridentibus quin etiam illis, in quorum animo Polypariorum ipsa haud dissimilia producta a MARSILIO Chemicis processibus collecta nihil omnino PEYSSONELLI opinioni, tam evidenter postea comprobatae, favisse legimus (1). Sic quae sperandum fuisset Zoophytorum potius naturam illustratura Chemia, in densiores tum tenebras coniecit (2). Ad alcalinam degenerationem pronam adgnosci Fungorum natu-

---

(1) GUETTARD Mémoires T. II. pag. 44. & 205.

(2) Consulat Quaestiones Chemicas Monspelii pro R. Cathedra propugnatas Aprili 1759., si insignia contradictionum monumenta avet quispiam revolvere. Tantum vero abest ut exhauserint! Ex aequo iudicet.

ram (1) tantum exinde concessum, ipsisque Civium sola iura Florae Insectorum hospitae, quorum pro cibo, et nido sunt Fungi omnes (2); et a quibus nonnullae tantum species, et adhuc nonnisi sufficienti caloris gradu diligentissima continua exsiccatione a vermibus, brevi totam ipsorum substantiam corrumpentibus defendi possunt (3). Quam breve enim tempus in loco suo natali incorrupti persistant neminem certe latet, et SEBALDUS IUSTINUS BRUGMANS in substantia interna Fungorum qualitatem nocendi cum aetate auctam a nidulantibus insectis deducit, quae ex ovulis quasi inconspicuis, et perparum noxiis in iunioribus adhuc Fungis exclusa, et bicorni capite instructa harum plantarum incolas nominat (4). Eidem

---

(1) HALLER Hist. Helv. T. III. pag. 154.

(2) Ill. DE GLEICHEN das neueste ausdem Reiche der Pflanzen. *Norimberg.* 1764. fol.

(3) MUNCHAUSEN l. c. T. III. 208. 209.

(4) In diss. de Plantis venenatis et inutilibus Pratorum etc. ab Acad. Divionensi coronata. *Groningae* 1783. 8. Cap. II.

sententiae accessit nuperrime Cl. ZEVIANI (1), qui animalis naturae Fungorum venenum esse contendit, sed extrinsecus ab insectis pariter allatum, quod iam Cl. SCHAEFFERO visum fuerat (2). Phallo quinquangulo deleteria vis a Cl. CIBOT quae tribuitur, in animalcula praesertim venenata Fungum obsidentia ipse derivat, in quibusdam regionibus quum sit veneno infamis, in cibum in aliis adhibeatur (3). In Tuberum insecta aliquid praesertim inquisitum a doctissimis Viris, et iam ex alia iis infensa vermiculorum alborum, et admodum gracilium progenie, quasdam muscas ex viridi, et violaceo caerulescentes, latentium Tuberum indices, ab aliis vero, quae ex ipsorum putredine oriuntur, omnino diversas excludi iamdudum notaverat GEOFFROY (4), BRA-

---

(1) Sopra il veleno de' Funghi ec. Memorie della Società Italiana Tom. III. *Verona* 1786. 4. pag. 471.

(2) Icones Fungorum Bavar. Tom. IV. Ind. I. pag. 87.

(3) Nov. Comm. Acad. Scientiar. Imp. Petropolitan. pro anno 1774 pag. 273.

(4) Acad. des Sciences 1711.

DLEIUSQUE, BOMARIUS, denique Ill. Comes DE-BORCH, qui utriusque muscae, non satis exacte, quod dolendum, expressa effigie librum suum ornandum curavit (*). Amplissimi Collegii huius decus Cl. GIOANNETTI, cuius in Chemia, & reliquis bonis artibus Apollineae filiis, atque sororibus, merita late undique sparsit fama, iam antequam Summus LINNAEUS MUNCHUSII & WILKII observationes, & sua ipsius dubia contra vegetabilem Fungorum naturam proferret, de Animali, Tuberum imprimis, cogitare ceperat. Tuberis enim corpus membranis communibus obductum constare observaverat ex textu quodam cellulari parenchymate subdiaphano repleto, coloris pro huius specie admodum diversi, venulisque serpentino modo varie convolutis, in vesiculas, quarum GEOFFROY, BRADLEIUS, HILL, aliique meminerunt, desinentibus, in quibus embryones inse-

(*) Lettres sur les Truffes de Piémont. Pl. III.

ctorum, non semina latere ipsi visum fuit; Insectorum ideo Ovarium, sicut Corallia, & Sertularias, Tuber abhinc consideravit, per imbibitionem, ex inhalantibus porulis, nutrimentum habens, quo digestionis cuiusdam animalis vi ad maturitatem pervenit. Pari successu, quo huic opinioni subscribere debuisse fatetur, experimentum pluries iteratum, sanissimum videlicet ad iustam maturitatem evectum Tuber eodem, quo e terrae gremio extrahebatur momento, optime lotum, & campanae vitreae subiectum, ut ab omni aliunde advenientium insectorum contactu sollicite defenderet, brevi integumenti vicem supplente membrana evanescente putrefieri, & exinde alborum, subdiaphano corpore, nigro capite instructorum centrum Tuberis praesertim occupantium vermium agmen exsurgere vidit, quorum Metamorphosin in puppas, dein in muscas, quae adhuc pro Tuberum diversa specie inter se differre quoque videbantur, observasse testatur. Ex ta-

lium vero inter se nonnihil distinctarum muscarum connubio Tuberum, quorum quatuor praecipuas species distinguit (*),

---

(*) Tuber Magnatum.

Vid. Cl. ALLIONII Flor. Ped. II. pag. 366.

I. T. formae irregularis externe luteo griseum; attactu molli, pulpa ex albo-grisea subflava, venulis decoloribus serpentinis eleganter intertexta, maculis rubentibus hinc illinc saepe notata.

Naribus, & Palato deliciosissimum Autumni productum peculiare Montisferrati, Astensibus, & Liguris collinis. Vernac. *Trifole* generico nomine insigniuntur, cui addunt alii Synonimon *Grise*.

II. Tuber Gulosorum. SCOPOLI Fl. Carn. II. n. 1635.

T. Saepius rotundum, cortice nigro muricato, pulpa obscura minus sapida, odoris mixti ad mucescentem accedentis ex proprii generis, & Fungoso gravi.

Minus suave Hiemis, & primi Veris productum, maxime ad Carpinos in Vivariis. Vernac. *Trifole Neire*.

III. Tuber Albidum.

T. Compressum, nucem aequans, laeve, albo-cinereum, pulpa albo-livida farinosa, venulato reticulo vix conspicuo, odoris alliaceo-terrei gravis.

An Tubera subterranea testiculorum forma? MENTZEL, Pugill. rar. Tab. VI.

Indigestissima primi Autumni, Tuberis Magnatum comes soboles. Vernac. *Biancherti*.

miras, licet minus reipsa quod ad odorem, cutis colorem, consistentiam, &c. notandas, certas tamen varietates, quas optime callent natique, patresque venatorum, deducit. Eamdem muscarum productionem in Boletis, qui *Porcini* a nobis dicuntur (1), Scabro (2), Aurantiaco (3), atque Tuberoso (4): Agarico Muscario (5), & in Elvela Scutellata SCHAEFF. (6) exploravit, quod BUTTNERI (§. XVI.) observationibus patrocinatur. Chemicis postmo-

---

IV. Tuber Rufum.

T. Membrana rufescente obductum, laevi, odore vix a praecedente distinguitur, Parenchymate interno rufo, venulis lividis intertexto.

Coriaceam, gravis saporis, adeo despectam abiicere solent ipsi lucri avidi Tuberum Venatores hanc speciem. Vernac. *Rossetti*.

(1) BULLIARD Pl. 60. SCHAEFF. CXXXIV.

(2) Id. Pl. 132. SCHAEFF. CIV. Vernac. *Cravetta grisa*.

(3) Id. Pl. 236. SCHAEFF. CIII. Vernac. *Cravetta rossa*.

(4) Id. Pl. 100. SCHAEFF. CV. Vernac. *Boulé fré*.

(5) ALLIONII Flor. Pedem. 2707. T. II. p. 345.

(6) Peziza Cerea BULLIARD. Pl. 44.

dum variis processibus tentatis Fungorum plurimis speciebus, animalem naturam peculiariter comprobantia producta, qualia nec VENELIUS, nec RENÉ (1) ipse ignis vi vellent adhuc adscribere, constanter obtinuit, ut ipsi nos testes non semel fuimus (2). Quae analytica tentamina quum perhumaniter nobis in summae benevolentiae, qua nos prosequitur testimonium communicaverit, & in publica commoda evulganda permiserit, inferius referenda servamus.

XX. At qualibus, retrospicientes opinionum adeo diversarum huc usque expositos conflictus, qualibus, hercle, gravissimis dubiis incerta adhuc strata via in

---

(1) Quaest. Chem. Monspel. 1759. quaest. XI.

(2) Urinosus, odor suapte natura extricatur ex Tubere Nostrate, & Nigro, ceu Gulosorum, quum senescunt; e iuniori adhuc Lycoperdo VIII. GLEDISCHII fortis urinoso similis. Meth. Fung. pag. 157.

errorem potius prona, per Daedaleum labyrinthum altius intricati versamur miseri Mortales, quibus incomprehensibilis Naturae deliciarum simul, & exitii largitoris Fungi originem sollicite, in noctis silentio clam operata, adeo ab oculis abstrusit! Verum hic non iniurie de Naturae obscuritate nonnullos immerito queri monebat LANCISIUS (1), quum AURELIUS CORNELIUS CELSUS iamdudum de Re Medica disserens (cuius sententia maxime ad rem nostram, & ad haec quoque tempora facit) scriberet (2): *Ex eorum qui de his disputarunt discordia de obscurarum caiusarum, & naturalium actionum quaestione neque inter Sapientiae Professores, neque inter ipsos Medicos conveniri. Cur enim potius aliquis HIPPOCRATI credat quam HEROPHILO? Cur*

---

(1) Diss. cit. pag. XVI.

(2) De Re Medica lib. 1. in praefat. *Ed. Henrici Stephani* 1567. f. col. 7.

huic potius, quam ASCLEPIADI ? Ad vim vegetativae animae pristini viventis perfectioris, quae in minimis etiam corpusculis integra permanere solet, ubi locum, tempusque idoneum nacta fuerit sese exerentis, & corpus fungi construentis, & conformantis pro horum generatione explicanda confugerunt FORTUNATUS LICETUS (1), & DANIEL SENNERTUS (2), quum illis, quae de fortuito ipsorum ortu tunc temporis praedicabantur, assentiri ratio vetaret. MARSILII, & LANCISII lucubrationes a PLINII placitis deductae (3) ex Regno Vegetabili exturbare non valuerunt Fungorum progeniem, a cuius Dominii iure tanto facile Minerale Regnum expulsum iam fuerat. Verum quum Submarinarum usque tum plantarum iura Animali Re-

---

(1) De Spontan. Vivent. Ortu. Lib. III. cap. 4.

(2) Hyppomen. Phys. lib. V. cap. 6.

(3) Vi quasi, namque MARSILIUS diverse omnimode Textum PLINII legit diss. citat. pag. 12. & 40. nunc ete-

gno vindicata sunt, in Fungos extendere quoque tentatum a prima XVIII. Saeculi parte; atque utinam confusio secundae quam vivimus a Caoticorum, & Mesymalium Regnorum inventione orta, & progressu ex uno in alterum Naturae Regnum ab ARISTOTELE, & per admirandum DONATI rete, LINNAEO (1), SAUVAGESIO (2), RICHARDO WATSON (3), PALLASIO (4), LESKIO (5) adeo comprobato, a DIQUEMARIO; aliisque negato, ut & natura Animali

---

nim e *limo*, alias e *ligno*, & perpetuo *accedente*, non *accescente* succo madentis terrae, aut radicis &c.

(1) Mund. Invisibil. §. VII. cap. II. Amoen. Acad. vol. VII. pag. 404.

(2) De Venenis mineralibus & vegetabilibus Diss. I. Transl. in Italic. ling. a Cl. ATTUMONELLI M. D. Trattato dei Veleni &c. Tom. II. *Napoli* 1785. 4. pag. 108. 109.

(3) An Essay on the subiects on Chemistry, and their genérale division. *London* 1771. 8.

(4) Elench. Zoophyt. in Diss. praefix. de horum inter media natura. 1766. 8.

(5) Diss. de Generatione Vegetabilium §. II & p 14. seq.

nuper ipsis Coralliis a MINASIO (1) iterum contradicta, etsi Linnaeanis propositionibus (2) victas iamdiu dederit manus Candidissimus BASTER (3), qui contra ELLISIUM, reliquosque prioris sententiae patronos steterat, dein alterius evidentia permotus, gloriosissimo exemplo, repudiata priori sua opinione, veram Theoriam acriter defendere ceperit; Utinam nostrae huius Saeculi partis confusio in novas tenebras non coniecisset tentabundos harum rerum cognoscere causas! *Fatendum quidem, quod omnis plerumque nostris*, ut cum laudati LANCISII verbis loquamur, *in oculis sit infirmitas, vel in mentibus indiligentia, quibus quum rerum existentiam metimur facile credimus illa non esse, quae ob exiguitatem subito cernere prohibemur: Identidem vero instructiora ad agendum sunt*

(1) Acad. de Dijon. 1783. second. semestre pag. 178.

(2) Syst. Natur. Ed. X. 1758. pag. 789.

(3) Phallas Zoophyt. pag. 20.

corpora, quae nudos illico sensus praetereunt, atque effugiunt (1). Et sane quantum incerti gradum auxerint adhuc ipsorum met recentissimorum Sexualistarum nulla ratione componendae (ut de aliorum taceamus mox memoratis) discordiae ex huc usque allatis plenissime constat. Quum enim quidam nihil prorsus vidisse fatentur (2), aliis flores, stamina, generationis organa in conspectum venisse, oculatissimi nuptiarum se testes fuisse affirmant. Ast horum adhuc quisque suis propria tantum oculis vidit, alter enim masculum pollen, vel vanum pulverem credit, quae hic pro veris seminibus habet: quod in Fungi ipsius parte quadam ille, longe alibi alii latere

---

(1) Diss. citat. pag. XVI.

(2) *Mihi quoque Fungos quamvis curiose indaganti neque semen, neque proprium in Fungorum plantulis illius situm detegere unquam licuit, tametsi, ut verum fatear, innumerabiles fere plurimorum generum Fungos variis in locis collectos, concisos, maceratos ad manus, & prae oculis diligenter habuerim.* Haec MARSILIUS, Diss. citat. §. XXI pag. 16.

contendunt; largiore interim messi ditari observatum illos, qui terram ad recipiendum semen tantum veluti praeparare videntur, spe non infrequenter frustratis qui semina sua praeparato agro condidisse, compertum est (1). *Ergo neque disputationi, neque auctoritati cuiusquam fidem derogare oportuisse,* ad similem fere ac iamdudum CELSUS (2) conditionem redactis. *Sed licet plus uno verum esse non possit*, uti sapienter animadvertit LANCISIUS (3), *nihilo secius tanta est illius vis, ut ad se amatores proxime semper alliciat, faciatque ut si totum detegere non possint, saltem per partes aliquas illud quoquo modo comprehendant, atque percipiant.*

XXI. Quam diutius mens nostra ad semitae, quae propius ad veritatem duceret,

---

(1) BATTARR. Fung. Arim. in Praef. & §. X.

(2) Loc. cit.

(3) Diss. citat. pag. XVI.

delectum in tanta sententiarum ambiguitate caligarit ultro fatemur; licet enim Vegetabilis Fungorum natura plurimis observationum hinc illinc allatarum argumentis, & ipsis Sexualistarum dissensionibus gravibus iam premi coepisset dubiis; licet illi eadem ipsorum culturae ratio repugnaret (1), & a principiis Fungos constituentibus satis infirmari pateretur; licet denique analogia, quam pro se invocarunt Phytologi, potius pro Animali ipsorum natura stare videretur; ab hac opinione tamen, in quam ab Entomologis deducebamur, revocassent BONNETI, & SPALANZANII (2) auctoritates, qui fere per contemptum de Summi LINNAEI non adeo tantum rationi aversa praesentione verba fecerunt, primusque

---

(1) Fungos ab obscuritate neutiquam, ut reliquas plantarum species, affici constat, amare potius tenebras perpetua est observatio, & in Mucore experimento capto confirmat Cl. MEESE. Journal. de Physique T. VII pag. 122.

(2) Opuscoli di Fisica animale, e vegetabile. T.I p.142.

eo venerit, ut fabulae iniurioso nomine inquinandam duxerit, dum dolebat quod a seris Nepotibus tantum paradoxum huic saeculo exprobrandum reliquisset; nec minoris ponderis illa, si dissentientes iam non habuisset, Cl. HEDWIGII (1), omnes damnantis, qui Fungos e Vegetantium numero proscribere, & Trembleyanis bestiolis addere annisi sunt. Revocassent equidem, si evidentiam repudiare animus tulisset. Etenim praeterquamquod cadavericus odor, qui ab iisdem sua morte (2) defungentibus emittitur, & fibrarum directio longe alia quam quae in Plantis occurrit, non adeo levis momenti, ut dubium incutiant, utrum potius ad Anima-

---

(1) Fundament. Hist. Natural. Muscor. Frondosor. in praef. P. I pag. XXI.

(2) *Ex boletis quidem ortus occasusque omnis intra dies septem est*. PLIN. Hist. Nat. lib. XXII. cap. XLVI. *Phallus* Ma-Ku-*Sin intra duodecim horas vegetationem absolvit, qua absoluta flaccescit, & putrescit*. PUIN. Mat. Ven. R. Vegetab. *Lipsiae* 1785. 8. pag. 171.

le Regnum Fungi pertineant, nuperrime quoque Cl. SCOPOLI (1) visa sint, interna eorum substantia, imprimis illius in fomitem praeparati, & exsiccati ex subtilissima textura minimorum inter se concretorum, & complicatorum canaliculorum constans, quos LINNAEUS Polyporum dum viverent fuisse meatus existimavit (2), haud vero dissimilis contextui in cartilaginibus, ossibusque, spongiis, coralliis, variisque aliis animalibus corporibus ab HERISSANTIO (3), demonstrato, ut novum argumentum, quo natura Animalis in analysis Chemicae comprobationem in Zoophytis omnino extra dubitationis aleam poneret, pro eadem in Fungis nonnihil quoque favere nobis videbatur, quos iam in Plantarum Marinarum censum libenter dedu-

---

(1) Deliciae Florae & Faunae Insubricae. P. I. pag. 43.

(2) Mund. Invisibil. §. III. cap. II. Amoen. Acad. VII. p. 398.

(3) Acad. des Sciences 1758 pag. 323 421. . . . .
1766. pag. 508. 540.

xisset Cl. DE-JUSSIEU (1), ipsorum externa forma, & ortu ex variis corporibus, atque aliquando super alios eiusdem familiae, alias longe diversae, deinde radicum similitudine, queis paucis admodum, vix pro ipsorum sustentatione pariter inservientibus, vehementer invitatus, a qua opinione, unica illa tantum aversante ratione, quod harum vegetatio in aquis salsis, & substantia indurescens, huic opponi sentiret, amplexanda abstinuit. Ex glutinis (2) satis fortis specie, quam a Glutinoso quodam Fungo (3) simplici in aqua coctura

---

(1) Acad. des Sciences 1728.

(2) *Fungorum principia constitutiva sunt gluten sale alcalino volatili dives, facile putrescens* PLENCK Bromatologia pag. 81 Taurino similem in Lycoperdo Bovista GEOFFROY Mat. Med. II. pag. 265.

(3) Hoc Agaricum Glutinosum Pl. 258 & Eburneum Pl. 118 scatere observavit BULLIARD. Nos ex contiguo eiusdem Cl. Viri Pl. 240 & Boleto viscido LINN. ad oras silvarum frequentissimis, nec non Lactifluo Zonario BULL. Pl. 104. gluten extraximus, quod Fungorum producta de-

obtinuisse legimus Cl. O. F. MULLER (1); & veri Ostri particula in cuiusdam fistulosi Fungi (2) vertice a WRAYO Anglo reperta, quae lixivio soluta in constantem purpuram (3) tingebat, aliquid animalis naturae analogon VILLEMET iam arguerat (4). Nondum quidem determinabimus in praesentia, utrum Polypis, an BUTTNERI a Cl. GIOANNETTI pariter observatis Muscarum speciebus Fungorum origo debeatur; longam enim, dispendiosissimam experi-

---

dit Chemice tractatum. Brodium Agarici deliciosi LINN. dum refrigeratur gelatinescere observavit PLENCK loc. cit. pag. 83.

(1) Konigl. Svenkia Vetenskaps Academiens 1762. Vol. XXIII. pag. 105.

(2) Nodum utique purpureum in vertice Agarici *Typhoidis* VAILLANTII, & Cl. BULLIARDI Pl. 16. membrana obtectum observavimus anno 1781, eiusdemque iconem tunc temporis cum Cl.D. GIOANNETTI communicavimus.

(3) PAULET Journal de Physique 1775. pag. 480. & confirmante adhuc in Extr. du mém. 1777. pag. 7.

(4) Acad. de Dijon 1783. second Semestre, pag. 210.

mentorum seriem, etiam ultra biennium absque interruptione continuatam, & assiduam observationem ad id adhuc requiri cuique patet; quibus ad vacandum tantum temporis, facultatum, & otii nobis huc usque non superfuit; adversisque rebus, aliisque negotiis immaniter vexatus, & molestiarum vi summe fastidiens Cl. GIOANNETTI huic, ceteroquin sibi dilectae, disquisitioni, ad quam violentius adhuc incitabamus, fere valedicere coactus fuerit. Fungorum sane per Animalia generationi minime contradicunt de variis ipsorum speciebus, praeprimis Tuberum fructuosa satione memoratae observationes; hac quinimmo MAZZOLIO plenior fides confirmatur, nec adeo difficile spontanea veluti, nudis quidem oculis, Fungorum productio, qualem quod ad Campestrem docuit Europam TOURNEFORTIUS, Sinenses pro Phallo suo adhibent, MATTHIOLUS, BARTHOLUTIUS, sexcentique alii tentarunt, ipsorumque tandem qui ab ingenuis memora-

tis Chirurgis, & a VALLISNERIO observati sunt, poterit explicari. Non minus enim ad Animale Naturae Regnum pertinebunt Fungi, Muscarum ne ovaria, an Polyporum sint: adhuc si ovipara generatione, vel vivipara sobolescant; Fungos namque observare est ex eodem individuo, & continua illius substantia prodeuntes, SCHAEFFERUS pinxit (1); & elegans specimen fig. 4. Tab. 2. repraesentat in Amanita HALLERI n. 2376. (2) ab Amico, quem Socium in quaerendis, pingendisque Fungis indefessum habemus, repertum & pronuper in Agarico Lacrymabundo (3) cum Cl. GIOANNETTI invenimus; diversae longe speciei super alios natos MICHELIUS (4)

---

(1) Icon. Fungor. Bavar. Tab. XI. CXXXIV. CXLVIII. CCXV.

(2) Agaricus Bifidus BULLIARD. Pl. 26.

(3) BULLIARD. Pl. 194.

(4) N. P. G. Tab. 82. fig. I. pag. 200. Agarico Piperato innatum Fungoidaster describitur; idem Fungus, Agari-

SCHAEFFERUS (1), & Cl. BULLIARD (2) invenerunt. Rarissimum valde peregrinum Fungum in spongiosis prope *Piossasco* natum, cujus figuram ad vivum delineatam adnectimus Tab. I., possidet Illustrissimus Scientiarum Fautor, & Naturalis Historiae cultor eximius Hyerosolymitani Ordinis Praeses Eques S. MARTINUS DE S. GERMANO Regiae Celsitudinis PEDEMONTII PRINCIPIS Magnus Vestiarii Custos, Primus Armiger, & Cubicularius, Regiarum Academiarum, quae Taurini sunt, Scientiarum, atque Picturae, & Sculpturae Membrum. Boleti, uti videre est, ex Dimidiatorum Ordine stipes monstrum videretur, si cum Agarici Dactyloidis BATTARcus Lycoperdonoides a BULLIARD dictus Pl. 166. ex Amanita Attenuata LAMARKE. exsurgebat.

(1) Icon. Fungor. Bavar. Elvela Clavus. CCLXXIX.

(2) Agaricis, Boletisve communiter innascentem elegantissimam Fungi speciem, quae Agaricus Tuberosus nominatur, pinxit Pl. 256.

RAE (1), minimae quidem staturae, & coloris diversi, non conveniret: Superficie nostrum specimen externa laevi, lucida, coloris sanguinem bovinum exacte aemulantis gauder, &, structura saltem, Coralliis adfinis stipes hic posset considerari. Vegetabili tandem naturae plurimum repugnare nobis videtur venenata qualitas, qua identidem scatent Fungorum species ipsae, quae pro magis esculentis habitae communi voto sunt; & ut alia mittamus a variis auctoribus relata, & nuperum a Cl. ZEVIANI (2), memorabile luctuosum exemplum hoc ipso Anno initio Iunii Cives Vercellenses docuit,

---

(1) Fung. Arimin. Tab. XXXVI. C. pag. 70 Nostro simillimum Pictoris Nepos proxime elapso autumno versus *la Gibellina* prope *Grignasco* venatum euns reperiisse narrabat nuperrime. Battarrani pedunculus lignoso cariosus, externe lucido nigro infectus: propagationes in formam digiti varias emittit, pileorumque ad limbum pariter excipit stipes nostri, & ipsius color ab eo, quo lectus fuit, tempore obscurior evasit, ita ut in praesentia corticis Castaneae Hippocastani fere sit aemulus.

(2) Loc. cit. pag. 469.

quod pro innocentissimo huc usque habitus etiam Agarius Campestris ipse, diro veneno turgere aliquando possit (1). Sinensium eadem est observatio circa Phalum suum Mo-ku-Sin (2), quem ideo cum sicca Scirpi Palustris medulla coquunt, ex qua ipsius innocentiae, vel malitiae indicium desumunt; haud dissimili ratione qua apud nos caepa, allio, pane, stanno, ferro, &, prorsus reprehendenda consuetudine, aurichalco simul incoctis illi omnes qui ad cibum recipiuntur Fungi, ex antiquissimo usu, solent explorari. Nec mirabamur, quum non ita pridem narraret nobis Ill. Eques DE-BALEGNO, Porcinorum maleficia a se ipso observata, ab HOFFMANNO (3) edocti, *eosdem specie Fungos aliquo tempore insalubri succo foetos esse, ut valetudinem*

---

(1) Pretiosissimas observationes Cl. DARDANA in sua Diss. Epistolari nobiscum humanissime communicavit; Amicissimus CROLLA haud minoris pretii. Videatur Appendix.

(2) Acta Petropolitan. Vol. XIX pag. 375.

(3) Operum Suppl. II. Part. I. pag. 782.

in praeceps periculum adducere possint, pro eo forte, quem imbiberunt; eleganterque KIRCHERUM (1) vivas toxici bursas appellasse Fungos, quos Plantarum quisquilias, sordesque legere summus LINNÆUS (2) deinceps observavit. Harum ergo, quibus insident, quarumque succum imbibunt veneno infici posse equis negabit? Plantas dicat; quarum in naturam non transit vicinarum exitialis qualitas, & inter Atropas Belladonas innocentissimam Alsinem Mediam legimus saepissime, quam delicatissima Canaria Avicula (3) appetit quammaxime, minima venenanda Petroselini particula. Animalia contra digestione sua non immutare venena succorum, quibus

---

(1) Scrutin. Peſt. cap. VI.

(2) Regn. Vegetabil. pag. 3. in Syſt. Vegetab. Edit. XIV. a MURRAY.

(3) Paſſer Canarius. ALDROVAND. Av. T. II. pag. 814.
Paſſer Canariensis. FRISCH. T. XII.
Serinus Canariensis. BRISSON. Ornithol. T. III. pag. 184.

nutriuntur, plurimis observationibus satis abunde demonstratum est; Apes enim venenoso exsucto nectare exitialia mella conficere TOURNEFORTIUS (1), aliique comprobarunt, & melle amaro plenos favos in Nostra Sardinia inveniri haud rarum est; *tantumque pabulum refert*, ait PLINIUS (2), *ut mella quoque venenata fiant. Heracleae in Ponto quibusdam annis perniciosissima existunt ab iisdem apibus facta, & in Peraside, & in Mauretaniae Caesariensis Gaetulia, contermina Massesylis, venenati favi gignuntur, quidamque a parte, quo nihil esse fallacius potest, nisi quod livore deprehenduntur; certumque est id malum per excrementa ad canes etiam pervenire, similiterque torqueri eos.* Aegolethri, ac Rhododaphnes, Graecis Rhododendri flores accusavit PLINIUS, binae Chamaerhododendros species, quas credit TOURNEFOR-

(1) Acad. des Sciences 1704.

(2) Hist. Natural. Lib. XXI. *Edit. Veter.* cap. XIII.

TIUS (1) Graecis XENOPHONTIS comitibus nocuisse melle infecto. Leporem quoque foliis Rhododendri pastum convivis funestum fuisse WELSCHIUS (2) memorat. Coturnices in Italia a seminibus Hellebori venenatos evadere, a Boletis lac bovum nauseosum LINNÆUS (3), Gratiolae vim purgantem transire in Vaccarum lac HALLERUS (4), a Tithymalis lac & caseos illos per venenatos effectus celebres TARGIONI TOZZETTI (5) infici, observarunt. Unde ratio defluit quod a PLINIO perniciales evadere Fungos, quibus caligaris clavus, ferrive aliqua rubigo, aut panni marcor adfuerit nascentibus, omnem illico succum alienum, saporemque in venenum concoquentes pro certo affirmetur (6). Animali

---

(1) Voyage du Levant. III. pag. 73.
(2) Mictomimeta. n. 87.
(3) Vires Plantarum §. 2.
(4) El. Phyſiologiæ 4. Vol. VII. pag. 57.
(5) Ragionamenti ſull' Agricoltura ec.
(6) Hiſt. Natural. Lib. XXII. Cap. XLVI.

randem immutabiliter associant Fungos Regno paria omnino horum, uberiora immo producta Chemica analysi obtinenda, qualia ex variis animalium partibus GEOFFROY iunior (1) & NEUMANNUS (2), ut alios plurimos silentio praetereamus, eduxisse constat. Ex omnium namque, qui plurima ex his genera, speciesque tractarunt consensu, utriusque scilicet GEOFFROY, SPIELMANNI, PARMENTIER, SCOPOLI, utque de aliis taceamus, Cl. GIOANNETTI Nostri, aquae magna quantitas primo prodit, quae sex fere octavas partes horum (3) aequat, mox spiritus alcalinus (4) urinosus, olei deinde empyreumatici

---

(1) Académie des Sciences 1730 & 1732.

(2) Chymia Medico - Dogmatico - Experimentalis 4. 1749 - 55.

(3) Quibusdam partium solidarum vix est una octava, ut Cl. GIOANNETTI experimenta nobis demonstrarunt, & praeeuntes HALLER, SEYFFERT, GEOFFROY cet.

(4) Igne subiecto dederunt spiritum flavum cornu Cervi spiritus non dissimilem, oleum flavescens, oleum Empyreumaticum, salem volatilem siccum. SEXFFERT. de Fungis *Jen.* 1744. 4.

insignis quantitas illi, quod e Cornu Cervi elicitur, PARMENTIER comprobante (1); aemulum, illud immo, quod a Tuberibus, iam aliquid fragrantiae Olei animalis DIPPELII (2) fundit, in quod breviori encheiresi (3) quam requirant cetera animalia, aliorumque Fungorum empyreumatica olea, rectificavit Cl. GIOANNETTI postea sal volatile alcalinum concretum (4), ex quo animalitatis caracterem deducebant iamdudum ELLISIUS, & NEEDHAMIUS: ex Car-

---

(1) Journal de Physique 1774. T. III. pag. 205.

(2) Falso huius olei inventor prædicatur DIPPELIUS, cuius iam HELMONTIUS meminerat in Aurora Medicinæ.

(3) Verhandelingen uitgegeeven door der Hollandsche maatschappie der Weetenschappen te Haarlem. XII. Deel. pag. 135. seq.

(4) Ill. SCOPOLI, se ex Lycoperdo Bovista tantum alcali volatilis obtinuisse refert, quantum ex ulla unquam materia animali. In Chemische Annalen von Lorenz Crell. 1784. pag. 335. & in Deliciæ Floræ & Faunæ Insubr. P. I. pag. 43. Igne subiecto acria, alcalinæ volatilis naturæ elementa edit *Nostoch*, etiam Salem volatilem siccum, & sponte sibi relictum putrescit, GEOFFROY, DU HAMEL, & Ill. HALLERO notantibus. Hist. Helv. III. pag. 96.

bone denique residuo acidi phosphorici non spernenda quantitas obtinetur. Huc usque allatis satis superque probata videtur Animalis Fungorum natura, de quorum etsi adhuc non constet generationis veriore modo, sera dies, ut speramus, deteget, quotidie enim confirmatur, comprobaturque illud PLINII, quod *in Natura perscrutanda multum adhuc restat operis, multumque restabit, nec ulli nato post mille saecula praecluditur occasio aliquid adiiciendi.*

EX

MATERIA

MEDICA

DE

FUNGIS

XXII. Fungorum iamdiu ab ὕλης ἰατρικῆς Scriptoribus receptam divisionem in esculentos, & perniciosos parum firmo inniti fundamento ex huc usque allatis satis iam constare arbitramur. Non inficiamur vero permultas Fungorum species perpetuo noxias, & lethiferas esse, ut & quandoque etiam, sine vel minima veneni suspicione, Fungos alioquin innoxios, & edules pravos in corpore humano effectus produxisse per accidens, si scilicet iidem iusto maiori copia ab hominibus ventriculo imbecilliori praeditis assumpti fuerint. Unde verissime Summus HALLERUS ex DIOSCORIDE in universum difficilius coqui (*) Fungos, quod sicci fere sumantur, fibrasque eorum ventriculus male frangat, & aqua subeuns ad spongiae modum eos

(*) Δυσδιαλυτοι, aegrius dissolubiles. DIOSCORID. Mat. Med. Lib. IV. cap. 83.

cogat turgere, existimavit (1). Fungos noxios iam equidem in eos, qui toto genere, & qui maiori copia nocent, distinxerat DIOSCORIDES (2), esculentorum prorsus quasi ablegata classe.

XXIII. A Funere agendo, vel a fungendo non immerito a nonnullis dictos fuisse Fungos, quia veneno suo ad Funus vescentes deducerent, superius innuimus. Hinc Cl. GEOFFROY, KIRCKERO (3) assentiens, qui Fungos qualescumque semper malignos, semper exitialium qualitatum apparatu instructos, atque etsi non statim sentiantur, frequenter tamen comesos aliquid occultae machinationis interiori viscerum administrationi moliri contendit, quocumque modo, etiam sumptuosissimo praeparatos ad fimetum, unde oriuntur, relegandos voluit, fugiendosque cane peius,

(1) Hist. Helv. III. pag. 154.

(2) Μυκήτων δὲ οἱ μὲν τῷ γένει βλαπτοῦσιν, οἱ δὲ τῷ πλήθει. De Venenis cap. 23.

(3) De Peste l. c.

& angue (1). Voluptuarii veneni nota obsignatos Fungos (2) legimus apud SENECAM Ancipitem cibum illos voluisse PLINIUM (3) satis constat, quos refert suis temporibus familias interemisse, & tota convivia, praeter alios permultos. Hinc ex perpetua omnis aevi observatione inter venena accensendos Fungos, qui, etsi quidem in eduliis usurpentur, omnes tamen noxam corpori inferre queunt, non multo abhinc tuebatur Cl. RENÉ (4). De Fungo quodam meminit RHASES adeo exitiali, cuius pulvis floribus inspersus olfacientes veneno tollebat; ipso quidem solo interdum odore comitialis, similisque generis cerebri morbi, immo subitae mortis caussam extitisse FORESTUS refert (5), & symptomata pessima cuidam, qui manibus tan-

---

(1) Mater. Med. T. II. pag. 264. 265.
(2) Epist. 95.
(3) Hist. Nat. l. c.
(4) Diss. de Venenis. *Monspelii* 1761.
(5) De Venenis obs. 2. pag. 36.

tum Fungos versabat, accidisse narrat HILDANUS (1). Tetro odore venenare in se ipso expertus est Cl. PENNIER (2), nobisque contigit iamdudum observare (3). Rectissime hinc Cl. INGENHOUTZ (4) Fungos omni tempore aërem mephiticum exhalare, semperque venenum circumspargere animadvertit. Capitis dolorem, & temulentiam foetore suo intulisse Agaricum

---

(1) Cent. IV. Obs. 35.

(2) Diss. sur les Champignons. pag. 57.

(3) Idibus Octobris MDCCLXXXI. in ampliori cubiculo reposuimus ut exsiccaretur Fungum Bulbosum pileolo strobiliformi Cl. PAULET a puerulo in viciniori saltu lectum. Per noctem clausis fenestris cubiculi atmosphæram ita vitiavit, ut graviſſimo odore perculsæ animo linquerentur duæ robustæ ancillæ consobrini apud quem tum degebamus, quæ familiaris rei causa in illum ingressurae summo mane venerunt, & vix limina, ostio recluso, pertigerant. Vomiturientes, anxietatibus pressas, vertigine correptas tenebricosa acetum, & aura exterior frigidiuscula, levarunt. Virosus, & cadaverosus fœtor e Fungo, cæteroquin saniſſimo, exhalans aërem inclusum corruperat. Ægre difflato afficiebantur adhuc sub vesperam qui in cubiculum veniebant.

(4) Observations sur les Végétaux. T. I. préf. pag. XLVIII.

Integrum Viscidum observavit Cl. KRAPF (1).

XXIV. Verum plurimum nutrientis materiae in Fungis contineri ex ipsorum met principiis, & ex gelatinoso praesertim, quo maxime abundant; deduci facile potest, & quotidiana experientia confirmat ipsa. Tartari enim in Russia, qui Ecclesiam Graecam profitentur, in frequentissimis suis ieiuniis fere solis Fungis vesci omnes norunt, & robustissimo gaudere corpore (2). Sagacissime quoque animadvertit Cl. BULLIARD (3) in extrema annonae caritate indigentissimis Fungos ipsius panis vices, unicum nutrimentum praestisse non raro, quibus propriae, & natorum fortunatissimi subsistentiae providebant. Nec diversa ferme quotannis obser-

(1) Beschreibung der in Unterosterreich vvachfenden Schvvammen. 2. Heft. pag. II.

(2) Vid. HALLER Hist. Helv. III. VICAT Plantes Vénéneuses de la Suisse; PLENCK Bromatologia pag. 81.

(3) Hist. des Plantes Vénéneuses & Suspectes de la France. fol. 1784. pag. 71. seq.

vamus nos ipsi non procul ab hisce moeniis, hac in Urbe ipsa quinimmo, ubi non pauci cum pauxillo panis felices vivunt dies, quum Boletorum, ex Porcinis, Aurantiacis, Scabris, Monticolae Ramosissimi Speciebus (1), Hepaticis (2), Meruliorum, Vernac. *Galitole*, Agarici Caesarei, qui *Reale* (3), Contorti (4), Fusiformis (5), ut & Mutabilis (6), qui omnes communi nomine *Famiole* insigniuntur, Clavariae Coralloidis, seu *Maninae* (7) copiam ab-

---

(1) Duae sunt apud nos, *Rascet* a Cl. ALLIONIO memorata Flor. Pedem. n. 2757. SCHAEFF. Tab. CXI. Altera Alpinis, Bugellensibus, Sessitis utramque oram incolentibus *Orgion* dicta, cuius binae varietates existunt. Alteram SCHAEFFERUS optime expressit Tab. CXXVII. CXXVIII. CXXIX. Varietas altera odore suavissimo praecellit, albida tota est, tenerioris contextus. Mirum quantum excrescant hae species; vidimus pene quinquaginta librarum pondus aequantes.

(2) Vernacul. *Lenghe* ALLION. Fl. Pedem. n. 2754. p. 352.

(3) ALLIONII Flor. P. 2674. pag. 339.

(4) BULLIARD. Pl. 76.

(5) Id. Pl. 36.

(6) Cl. ALLIONII Fl. Ped. n. 2681. pag. 240.

(7) Ibid. n. 2761. pag. 357.

sumere possunt. Hos quidem Fungos per se innoxios nonnisi propter nimiam copiam, qua ingesti sunt, & ventriculi conditionem, interdum etiam incongruam praeparationem, sanitati damnum afferre posse, communi cum saniorum variis aliis alimentorum generibus modo, neutiquam inficiandum; Sed neque GALENO (1), quod tenacissimo crasso, quo redundant succo imbecillos stomachos afficiant. Etenim ipsis robustis etiam gelatinosa difficilioris concoctionis esse ex BOERHAAVIO mutuat Cl. ZIMMERMAN (2), quae in debiliori stomacho recepta in gluten fortissimum mutari observavit. Primis hinc copiam Fungorum esculentorum ut maxime nutrientis alimenti genus, animali analogon, citissime (quod magis magisque animalem naturam Fungorum, prae primis Tuberum confirmare arbitratur) absque intermedia acescen-

(1) Lib. de Euchym. & Cacochym. LACUNAE Epit. Col. 406.

(2) Traité de l'Expérience en Médecine. T. 3. pag. 50.

tia suapte natura alcalescens, concedit Ill. CULLEN (1).

XXV. In Veneni Fungorum naturam haud parum hisce nuperis annis inquisitum, postquam novum lumen Chemiae affulsit; Sed ex Cl. PARMENTIER (2) testimonio nullum ipsorum ex analysi chemica bonitatis, vel malitiae indicium deduci posse comprobatum fuit. Societatis Medicae Parisinae Illustre Membrum Doctissimus PAULET experimentis cum Agarici specie, quae est Fungus Phalloides annulatus, sordide virescens, & patulus VAILLANTII (3), captis, in resina Fungorum latere venenum, quo spoliari possit facili negotio, aceto, sale culinari, alcool vini potissimum, & Aethere vitriolico, docuit; hincque esculentas reddi ipsas met magis venenatorum species contendit, nulla quidem Physica, vel Chemica

(1) Lectures on the Materia Medica. *Dublin* 1781. 8. p. 56.
(2) Journal de Physique Mars 1774. pag, 260.
(3) Botanicon Parisiense. pag. 74. Tab. XIV. Fig. 5.

nota ab innocuis distinguendas (1), Jussiaeorum digni Nepotis opinione improbata, qui Fungos omnes indistincte noxios reputabat (2), alimentum contra succulentissimum, ex sanioribus, & facillimae digestionis praebere affirmavit, in quorum quidem nonnullis tantum speciebus maxime alibilis, & gustui gratissima substantia delitescere constanter exitiale venenum voluit, quibus ex eduliis ablegatis, securitati vitae satis tueri contendit. In eamdem sententiam cum Cl. Bulliard (3) utique deflectebamus iamdudum, etsi plura a nobis capta in variis maxime venenatis Fungorum speciebus experimenta, ipsaque quotidiana observatio contradicere iam viderentur; etenim in Agaricum Pudibundum Cl. Scopoli (4), & Strobiliformem Cl.

(1) V. Journal de Physique Juin 1775 & Mém. de la Société R. de Médecine Tom. premier pag. 431.

(2) Journal de Physique Mars 1774. pag. 207.

(3) L. c. pag. 72.

(4) Flor. Carniol. Ed. II. n. 1555. Hist. de la Société R. de Méd. 1780-81. Pl. XII. Fig. 5.

PAULET (1) instituta tentamina in alteram nos coniecerunt opinionem, quod scilicet venenum tenacius Fungorum aliquorumdam substantiae haerere, nec tam facile extrahi possit (2), funestaque exempla Fungorum

---

(1) Mém. de la Société R. de Méd. T. 1. pag. 458. Pl. XVI. Fig. 2.

(2) Tres *Agaricos Pudibundos*, quorum lac acerrimum citius mutabatur in carneum colorem, sescunciam pendentes exiccatione ad quartum ponderis redactos alcool vini leni calore digerendos commisimus. Tinctura subcrocea separata, expressoque Fungi parenchymati novum alcool superaffudimus, & pallidius tincto liquore expresso Fungorum residuam substantiam cum pauca butyri, & casei portione immixtam catello praebuimus, qui avidissime devoravit. Contorquebatur eiulans tribus vix elapsis horis, post alteram alvo fluente quiescebat identidem dolens; Tenesmo corripiebatur foeces sanguinolentas excernens; Aquam quaerebat avidissime, quam difficilius primum deglutire videbatur, facilius post horam veluti ingurgitabat. Tristis & somnolentus sub vesperam erat, & mane mortuum invenimus. Aperti cadaveris in ventriculo maculas, & strias purpureas pylorum versus offendimus hinc illinc in tenuibus intestinis lividiores. Turgebant horum vasa atro liquamine, non cruore. Cystis fellea fere vacua erat, pallidum, & tumens iecur. Leviora symptomata passus est ex *Agarico Conico* simili modo praeparato, qui con-

superstitis malitiae, etsi in aceto cum sale incoctae fuerint fatali casu ingurgitatae species, confirmarunt.

XXVI. Non immerito ergo inter ea, quae temere manduntur et Boletos, et Fungos omnes posuisse PLINIUM (*), optimi quidem cibi, sed immenso exemplo in crimen adductos asseverabat RAIUS perniciosa gulae blandimenta illos nominans. Omnes vero humanitatis amore, & studio antecellens Ill. Regia Scientiarum Academia, quae Mantuae est, miserata lugendam plurimorum quotannis infaustam sortem inter diros cruciatus morti inopinae traditorum a tam crudeli veneno, deliciosi cibi speciem praeseferente, sollicita cura fatales tenebras ex-

---

valescens post aliquot dies *Strobiliformis* resina pariter spoliato parenchymate pastus in diarrhoeam serosam tantum incidit leviter prae dolore se contorquens, vix sitiens, nec ulla deglutiendi difficultate laborans, alter canis, Mense Septembri MDCCLXXXV.

(*) Hist. Natural. l. c.

cutere tentans, honores decernens, nec parcens praemiis, ut Sapientes excitaret, qui modos docerent libitinam arcendi, effugiendi minus prudentibus, atque ipsis quoque gumiarum principibus inexorabili fato occurrendi viam (1), merebatur equidem quosque sibi obligare bonos, et singulorum Artis cultorum conamina, quibus cum aliquo certitudinis gradu Fungorum veneni Natura, Prophylaxis, et Therapeia tandem paterent. Quaestionem ex ipsius Academiae voto enodasse huc usque neminem ab amico ante paucos menses accepimus; Non est vero ut credamus Cl. ZEVIANI lucubrationes quod ad posteriores quaestionis partes Ipsam minus probasse, scrupulum vero adhuc superfuisse de veneni Fungorum natura, quod ab Insectis progigni autumavit Vir Clarissimus (2).

---

(1) Quaestionem proposuerat, quae ita se habebat: *In che consista il veleno di alcuni Funghi, qual ne sia il preservativo, e quali i più sicuri rimedi?*

(2) Memorie della Società Italiana T. III. pag. 470.

XXVII. Quam parum a vero abfuerit Cl. ZEVIANI, Fungorum proposita Generationis Theoria aperte ostendit; fortuito equidem aliquando Fungos infici quoque veneno posse haud negabimus, communi cum aliquorumdam vegetabilium, de quibus exempla apud Auctores reperiuntur, sorte, quae fere invisibilibus insectis, aut ipsorum minutissimis ovulis inquinata, si homines, vel alia animantia edunt, stragium ingentium saepe caussae fiunt. Brassicam Crispam rore vermiculoso infectam inter esculenta veneno turgida merito referebat HOFFMANNUS (1), per dyssenterias, aliaque venenorum effectibus similia symptomata pernicialem. Nullum quidem adhuc de insectorum quamplurium acri, et caustico veneno dubitare opinamur. De Zoophytorum fere omnium infinita iam extabant testimonia SAUVAGESII tempore (2). Nec multo abhinc Pisces

(1) Med. Rat. Syst. T. II. Part. II. Cap. IX. §. 26.

(2) Nosolog. Method. T. II. pag. 338.

aliquot quibus Polypitas comedunt mensibus, *Guapervas* scilicet *Communem*, *Maculatam*, *Cineream*, et *Coloratam*; *Labrum* item *Psittaco-rostratum*, et *Labrum Figurae vetustae* summe venenatos evadere observavit Cl. SONNERAT (1), haud dissimilibus ex ipsorum tunc temporis esu ingruentibus symptomatibus, quae Cl. MUNIER retulit in literis ad illum datis, ac quae venenosos Fungos excitasse nos ipsi horrifica vix ante sexennium dolentes spectare debuimus (2), exque plurium observationum concordi relatione omnibus innotescunt. Hosce Pisces alio tempore sanissimum, et facilis digestionis praestantes alimentum, maxime exitiales tum evadere quum valde caustico succo turgent, quo tunica nervosa ventriculi fortiter affecta horrendas choleras, cardialgiam, suffocationem, convulsiones, spas-

---

(3) Journal de Physique T. III. pag. 227. & 445. T. IV. pag. 78. Tom. VI. pag. 76.

(1) Hist. de la Société R. de Méd. 1780-81. pag. 355.

mum cynicum, oculorum immobilitatem, sique in secundas vias permeaverit virus, Lypiriam, sudores frigidos, deliria, anxietates, aliaque letho citius datura mala, nisi remediis quantocius administratis, qui comederunt, miseris succurreret aliquis (1). A fatali vero meta revocatis diutissime inferiorum artuum debilitate, doloribus, et crampis excruciari, quandoque etiam in brachiis observatum, communibus omnino cum Fungorum veneno, tristissimis, perpetua observatione tuente (2), sequelis.

XXVIII. In genus nervosum potissimum malitiam suam exerere Fungos acerrimo, quo pollent, et caustico principio satis evincunt praeceps symptomatum gravissimorum in mortem persaepe desinentium, crudelis turba. Tanta certe acrimoniae vis

---

(1) MUNIER Journal de Physique Mars 1774. pag. 231.

(2) BOUDET in Diario literario Berolinensi April. XI. MDCCLXXXVII.

in Fungis delitescere aliquando potest, ut solo attactu labra inflammasse observarit HILDANUS (1), et sanguinem per lotium, et alvum effluere coëgerit (2). Exhilarantem temulentiam induxisse exigua dosi ingestum Agaricum Muscarium Ill. PRÆSES observavit (3), cum quo furiosissimam sibi antiquorum temporum Heroas Boreales rabiem produxisse, qua percitos *Berserkar* maximis periculis, igne, et ferro nihil territos in hostium multitudinem utcumque magnam irruisse ŒDMANNUS evicit (4). Potum ex hoc valde inebriantem Kamtschatali, et Epilobio angustifolio parant, qui delirium, furorem, tremorem excitat potantibus illorum Magnatibus, qui in deliciis

---

(1) Cent. IV. obs. 36.

(2) GUISARD apud HALLER Hist. Helv. III. pag. 154.

(3) Et LIGHTFOOT's Flora Scotica. Vol. II. pag. 1010. Which taken, ait, in a Small quantitaty exhilarates the spirits, but in a larger dose brings on a trembling of the nerves, intoxication, delirium, and madness.

(4) Kongl. Vetenkaps Academiens Nya Handlingar. 1784. pag. 240. Tom. V.

habent; Servos, qui urinam bacchantium Magnatum bibunt inde ebrios reddi, vix vero adhucdum affici qui servorum urinam hauriunt, notavit Cl. KRASCHENINNIKOVV (1). Tormina, animi deliquia, alvi fluxus dolorificos, syncopes, sudores frigidos ab eius esu expertos fuisse plurimi testantur. Maxima quidem mala se ipsum perpessum fuisse Cl. GIOANNETTI narrat, qui pro Caesareo ipse legit, comeditque. Convulsiones, soporosas affectiones in lethalem apoplexiam saepius desinentes, anxietates, cardialgiam, singultum, vomitus, colicam saepissime nervosam, diarrhaeam (2), dysenteriam, horrendas choleras, orthopnœas intolerabiles (3), suffocationis, et strangulationis sensum (4), dysphagiam (5), meteoris-

(1) Opisanie Zemli Kamtschatki Sotschinennoie &c. Vol. 2. 1755. 4.

(2) HOLLERIUS de morbis internis cap. 41.

(3) Journal de Médecine Octobre 1756.

(4) BOTALLUS, TIMÆUS, EPIPHANIUS, VETERES omnes, et NUPERI.

(5) Hist. de la Société R. de Méd. T. IV.

num, aliaque sola morte finienda mala; Icterum (1) quoque induxisse, et nuperrime caecitatem (2) observati sunt. Quae in denatorum cadaveribus dissectis observanda occurrunt, abdominis, et hepatis stupendae intumescentiae, stygmata purpurea, exulcerationes gangraenosae, ventriculi, atque intestinorum fere subitaneus sphacaelus, horum, et mesenterii constrictiones, irritationis vestigia ex caustica veneni qualitate sunt. Lividis confertis maculis sparsa late undique corporis superficies, atque a variis partibus sanguinei tabi fluxus, infelicium nondum pene extincta vita, statum sanguinis dissolutum, et putridum comprobant luculenter ex quo in secundas vias permeaverit tam crudelis veneni aura.

---

(1) Mém. de l'Acad. R. des Sciences 1749. &c Cl. DARDANA Diss. Epist. §. IV. n. 3. in App.

(2) Hist. de la Société R. de Méd. T. II. pag. 302. Vid. in Append. not. (*a*) ad §. IV. n. 3. Amaurosim Cl. DE CASSINIS inde productam vidit.

XXIX. Apposite quidem notat hic Cl. ZEVIANI (*), atrox indomabile venenum in Fungis delitescens omnium fere huc usque cognitorum malitiam in se ipso habere, superare quinimmo; soporem inducere Opium, paralysin et apoplexiam Lauricerasi folia; risum sardonicum Ranunculi Scelerati, urinae ardores Cantharidum effectus esse, aliaque multa venena singularia, et specialia mala producere animadvertit. Multiplices vero lethales turbas ex vel minima Fungi venenati particula quandoque subortas fuisse tristia exempla confirmant. Quod vero atrocitati Fungorum venenatorum addit adhuc sceleris, lentior quamplurium perniciales effectus edendi modus est, tunc enim calore loci in ventriculo intenditur quammaxime caustica ipsorum qualitas, quae nullo antea sensu percipi potest, quam via prorsus ad curationem interclusa, ineluctabile fatum strangulantes accersant. Huius equi-

(*) L. c. pag. 480.

dem maleficii peculiariter ab antiquissimo tempore convictos fuisse Fungos nemo inficias ibit qui GRÆCORUM, et ARABUM Medicorum monumenta pervolverit. PAUSANIÆ Filiam ex crudi (1) Fungi esu anxietas corripiebat, strangulatio, ventris dolor, ut HIPPOCRATES refert (2). Strangulationem, et constrictionem anhelitus accidere ex eis AVICENNAS prodidit (3). Nec aliis in testimonium adducendis in praesentia necessarium ducimus, quum ipsis Poetis talis olim innotuerit peculiaris deleterii veneni effectus, uti rectissime ex Iuvenali animadvertit Cl. WILMER (4), atque vix ulla historia de horum damnis extet, quin

(1) Veneno, non, ut VALLESIUS voluit, quod crudum comederit, mulierem hanc laesam fuisse Cl. ZEVIANI evicit Mem. della Società Ital. III. pag. 485.

(2) Epidemior. VII. Aegrot. CXV. Text. CXX. CHARTER. T. IX. pag. 593. vertit *suffocatio*; VALLESIUS *strangulatio*. Vid. comm. in lib. de Morb. popular. Ed. Taurin. 1589. pag. 1213. nec aliter IAN. CORNARIUS.

(3) Oper. T. II. pag. 207.

(4) The deleterious effects of some of the Fungi were

iste suffocationis, et strangulationis sensus, ut pathognomonicum Fungorum veneni symptoma, in crimen adducatur. Id vero non semper ob illam causam accidere, quam Cl. ZEVIANI notat, quod scilicet prae Fungorum acrimonia oris, et faucium, et oesophagi membranae illico afficiantur (1), cuilibet patebit consideranti deliciosissimi gustus, sed ultra duodecim quandoque ho-

---

known tho the ancients, particularly the Boletus, mentioned by IUVENAL, on account of the death of the EMPEROR CLAUDIUS.

. . . Minus ergo nocens erit Agrippinae
Boletus: Siquidem unius *praecordia pressit*
Ille senis, tremulumque caput descendere iussit]
In caelum. Sat. VI.

WILMER'S Essay on the Poisonous Vegetables. 1781. pag. 58. Id quoque probat Latinum proverbium: *Tamquam Fungus suffocat.*

(1) Mem. della Società Italiana. III. pag. 474. Agaricus Stipticus Cl. BULLIARD Pl. 140. hac vix masticatus, fauces constringendi, ut cum PUINHIO loquamur, facultate pollet. Summe deleterium hunc Fungum, suspicatur Cl. BULLIARD manducanti evadere posse: *mais heureusement*, sunt ipsius verba, *rien n'invite à en manger.*

ras delitescentis malitiae symptomata exercuisse non raro Fungos, quibus presso pede adiungebatur orthopnoeae memorata species, hanc insuper comitante non raro dysphagia. Si vero in aliquibus quandoque casibus haec omnia, ipsoque met ordine observanda non occurrerint, id autumamus evenisse, quod, ut ait MEAD (1), venenum quodcumque violens, et exitiale mitigando reducitur in nonnisi vomitorium, et purgans medicamen, facile quinimmo contingat in robustioribus, et quotiescumque viscera ab huius stimuli vi defendi queunt, exortam inde irritationem adeo leves exerere effectus, ut vix in sensus cadant, et nullum fere in corpore tumultum concitent. Longe tamen abest, ut pro vera haberi possit Cl. ZEVIANI (2) sententia, qua boves, capras, ovesque a Fungis omnino abstinere contendit, quum praeter iam LIN-

(1) Mechanical account of poisons. Essay IV.

(2) L. c. pag. 480.

NÆO observatum a Boletis lac boum nauseosum, gravissimas Bovinos Cl. SCOPOLI speciatim, quos valde apperunt tam ferae, quam armenta, noxas bobus, vaccis, atque ovibus intulisse, quae mictus cruentus, inflammationes viscerum, intumescentia abdominis, diarrhaea torminosa, hepatis schirri, tabes, tussis, hydrops pessime mulctarunt, si GLEDITSCHIO (1), et SCHAEFFERO (2), mors ipsa, si R. LIGHTFOOT (3), et Cl. WILMER (4) fides addenda est, apprime constet.

XXX. Cautiores tandem in Fungorum usu ex his cuique adeo obviis fieri praeoptaret homines Laudatus WILMER (5). Dumque secum olim PLINIUS serio perpendisset, ut *quid sibi Naturam voluisse iis* arbitraretur

(1) Method. Fungor. pag. 67.
(2) Fung. Bavar. T. IV. Ind. I. pag. 87.
(3) Flor. Scotic. II. pag. 1014.
(4) L. c. pag. 59.
(5) L. c.

insidiis, ut ab iisdem apibus, nec omnibus annis fierent, aut non totis favis: parum erat, regerit, *genuisse rem, in qua venenum facillime daretur, etiamne hoc ipsa in melle tot animalibus dedit? Quid sibi voluit*, concludit, *nisi ut cautiorem, minusque avidum faceret hominem* (1). Ex quibus, necis non ita post Fungos criminans, *Quae voluptas tanta*, exclamat, *ancipitis cibi* (2)! An usque adeo vitae taedet, ut eam tam vili offa permutemus, mortemque semper in procinctu stantem ultro sollicitemus? Ita sane vitam nostram, quam non accepimus facimus brevem, nec inopes eius, sed prodigi sumus (3). A proposito minime excurreret oratio nostra, si quae RICH. MEAD (4),

---

(1) Hist. Natural. lib. XXI. cap. XLV. Ed. Veter. cap. XIII.

(2) Ibid. Lib. XXII. cap. XLVII. Ed. Veter. cap. XXIII.

(3) ALLEN Synops. §. 1602. GEOFFROY Mat. Med. locc. cit.

(4) On the Poisons, Introduction.

quae Summus HALLER (1), quaeque huius discipulus VICAT (2), aliique quamplurimi sublimis scientiae, et pietatis Viri contra nequissimos in PROVIDENTIAM obmurmurantes coniecerunt argumenta repeteret, huc et temperantiae, ac sobrietatis laudes traduceret. In venenis enim cuiuscumque generis, ac Regni errori parum indulsit NATURÆ immensus AUCTOR; exitiales verum poenas luit, qui solus abutitur meliori dono, quaeque ad manus ubique concessit facillima praesidia impudens spernit. Haec certe nostratium infelix merito sors debet esse lurconum omnium securioris ab antiquiore aevo apud nos notissimae, de qua superius meminimus, contemptorum methodi, qua in Fungis delitescens venenum se furtim in occulto continere nullo modo potest; Panem siquidem cum Fungis aqua coctum canibus, felibusve, quibus aeque exitiale est vene-

(1) El. Physiolog. T. V. pag. 123. seq.

(2) Hist. des Plantes vénéneuses, disc. prélim. p. 5.

num Fungorum, devorandum proiiciebant Maiores nostri, quibus suffecisse ab hoc incitatum vomitum ad malitiae suspicionem inferendam aniculae ipsae norunt, quas non fugit quam facile vomitum sibi ipsis non raro concitando venena quaecumque, etiam data opera ut deglutirent exhibita, reiiciant haec animalia. Tutissima exposita Fungos quoscumque, quibus vesci volumus, explorandi ratione, non immorabimur iis enarrandis, quae a variis auctoribus minus tuta ad experiendum proposita legimus, apud nos quoque confuse adhibita. Talia sunt caepa, meliusque alba, quae Fungis incoqui solet, et ex qua Cl. De Necker ipsorum malignitatis, et malitiae indicium desumit si caeruleo, vel nigricante colore offuscatur, innocuos vero, illius naturali illaeso, arguit (*): Cocleare stanneum, cum Fungis dum coquuntur relictum nigredinem

(*) Mycitologie pag. 131-32. & Plenck Toxicologia pag. 131.

acquirere si venenati sint, ut et albumen ovi plumbeo colore infici Auctores nonnulli perhibent, inutilia vero ad explorandum expertus est Cl. BULLIARD (1): Petroselini folia, laeto quae viridi colore ammisso flavescere, vel livore squallere ZEVIANI (2) asseverat; Quae omnia certi nil quidquam de indole Fungorum venenata designare quisque videt. Nec illa satis tuta videtur esse PLENCKII praeceptio (3), ut coqui, vel coquae e singulo Agarico, quem pro cibo praeparant, frustillum dentibus decerpant, et manducent, sique in eo acritatem deprehendant, illico Fungum abiiciant; Fungis enim venenosis omnibus non eadem competit acrimoniae vis, quae de latente malitia indicium praebeat, nec antea hanc, ut monuimus, quandoque exerant, quam in ventriculo diutius iam immorati prodito-

(1) Discours sur les plantes vénéneuses etc. pag. 74.
(2) Mem. della Società Italiana III. pag. 486.
(3) Toxicologia pag. 132. 134.

res vitam suffodiant. Caeterum quid fidendum mercenariis non raro gulosis et ipsis? Nonne illa a Cl. ZEVIANI memorata elixos Fungos praegustans ancilla insoliti saporis, et intolerabili amaritie foetos percepit? prae ingluvie tamen de hisce ne minimum quidem monuit, et se ipsam cum aliis toxico fere perdidit (1). Tutior ergo veneni Fungorum effectus effugiendi, et unica via est his nullis vesci, priusquam per experimentum certissimum de ipsorum innocentia apprime, firmiterque constet.

XXXI. Ut ut vero Fungos nocenti, qua pollent vi spoliari posse nonnulli contendant, adeo homines male suada fames torquebit nunquam, ut illis indistincte, et absque certis innocentiae exploratis signis acquiescere vitae amor permittat; satius est enim, ut cum PUINHIO (2) conveniamus, alimen-

(1) L. c. pag. 486.

(2) Mater. Venenar. R. Vegetab. pag. 166.

to huiusmodi ancipiti carere, quam cum sanitatis, et vitae discrimine in cibum sumere. Neque enim aceto, nec oleo, nec pipere, nec satureia, nec origano deleteriam indolem amisisse Fungos, acriores quinimmo fieri Agaricum Emeticum SCHAEFF. et Lactifluum Venenatum suum Cel. KRAPFIUS expertus est (1); ita ut merito allio, ceterisque, quibus malignitas Fungorum temperari vulgo creditur, minus etiam fidat Cl. ZEVIANI (2): neque cum hisce perfidum Vercellensibus Agaricum Campestrem aqua coctum mitigasse constet, cuius iusculum solum ancillam ad umbras demisit, tantamque, proh dolor! adhuc in illo superstitem infelices alii experiri debuerunt veneni rabiem (3). Duobus, vel tribus panis segmentis in intinctu Fungorum venenatorum maceratis, et comesis crudeli mor-

(1) L. c. Heft. pag. 14. §. XIV.
(2) Società Italiana III. pag. 487.
(3) Cl. DARDANA Diss. Epist. §. IV. vid. Append.

te sublata fuit nuperrime mulier Hispanica Cl. GONZALEZ QUINTANA referente (1). Non alia tamen huc usque innotuit deleteriam Fungorum venenatorum qualitatem temperandi ininus suspecta ratio praeter illam, quam nuper docuit Cl. BULLIARD omnium praestantiorem; elotos scilicet Fungos bis vel ter mutata aqua, in hac percoquendos dein, saepius interim mutanda, optimeque postea exprimendos suasit, qua unica Pictones, qui, uti de Russis perhibetur, omnes indistincte Fungorum species comedunt, uti methodo, ipse certior factus fuit (2).

XXXII. Quum Fungos ipsos esculentos plurium Auctorum, et observationum testimonio aliquando vitium contrahere vel ex genio loci, ubi nascuntur, vel ex natura

---

(1) Diario curioso, Erudito, Economico ec. n. 496. del JUEVES 8 de Noviembre 1787. pag. 526. Vid. in appendic.

(2) Discours &c. pag. 75.

succi, quem combibunt, vel ex putridorum, aut venenatorum vicinia, utque aliis visum fuit certo anni tempore venenatos fieri constet, exactam ideo Fungorum notitiam Botanicam utile quidem, sed perexiguum criterium esse, quo Fungi venenati ab innoxiis distingui possint, nullus procul dubio inficias ibit; Malitiosos quoque nonnullos perfecte eamdem habere cum esculentis faciem KRAPFII observationes docent (1). Agaricum Integrum Venenatum habitu, figura, et colore Agarico Integro Esculento simillimum ab hoc unice differre animadvertit odore tetro, sapore acri fere causticO, et carne laxa (2), talique et tanto veneno turgere, ut unicus ex his cum plurimis esculentis coctus omnes emeticos, et venenatos reddidisse expertus sit. Eadem

---

(1) L. c. pag. 9 seq.

(2) *Esculentum a non esculento, Emetico nobis dicto Tab. XV., & XVI. distinguit caro solidior, quae in Emetico laxa, & porosa existit,* SCHÆFFER T. IV. Ind. I. pag. 26.

gaudet Agaricus Lactifluus Venenatus cum esculento quod ad figuram, et reliquas externas notas, similitudine, lactis tantum acrimonia ab innocenti distinguendus (1). Adeo varias in Fungis figuras, et colores persaepe evadere omnes norunt, ut aliquando ipsis in nemorum vicinia degentibus ruricolis Agaricum Torminosum SCHAEFF. (2), (cuius faciem optime callent, et malignos effectus quam probe noverint, Necatoris, *Mortou*, nomen ipsum, quo illum Campani, maxime qui Barri ad Albulam viciniores sunt, distinxerunt, evincit) pro Piperato infausto errore a similitudine deceptis comesum gravissima intulisse damna

---

(1) Casellis, ubi Medicinam summa cum laude facit lugubrem scenam ab huius Fungi esu anno 1784. vidit Cl. GRIMALDI, amicus aeternum diligendus, et perhumaniter communicavit gratissima cum Epistola X. Kal. Novembris eiusdem anni: *Nascono qui nelle ripe dei prati, e rotti danno un latte bianco, che accostato alla lingua v' imprime un dolor pungentissimo.*

(2) Fung. Bavar. T. XII. BULLIARD Pl. 14.

referat Cl. BULLIARD (1). Neque etiam color Fungorum, neque stipes cavus, nec superficies viscida, aut sub coctura indura-tio certi aliquid de ipsorum indole venenata designare contendit Ill. Ticinensis Clinicae Professor FRANK (2), innumeris exemplis comprobante FRID. AUGUSTO CARTHEUSER (3). Coctura enim indurescere Fungos omnes et edentulae mulieres norunt; colorem autem determinandae Fungorum indoli vel bonae, vel pravae vix idoneum, et sufficiens esse, ipsiusdem inconstantia, natura licet, ac vi Fungorum haud mutata, satis evincere videtur. Diluto rubore, rancido adspectu, livido intus colore (4) quorumdam ex his facile cognosci venena autumabat olim

---

(1) Discours etc. pag. 75. 76.

(2) Syſtem einer Vollſtandingen Medicinischen Polizey. III. B. pag. 292.

(3) Programm. citat.

(4) Porcinos qui Boletos crudos manducunt, & in deliciis habent Canapicienses, sanissimos seligere vidimus, per mediam pilei, stipitisque longitudinem secare, malitiae argumentum unicum desumentes ab ipsorum carnis albi co-

PLINIUS (1) de Boletis verba faciens, et nonnulli Recentiorum in aliis quoque Fungorum generibus colorem illum venenosam, aut suspectam naturam arguere existimant. Attamen licet Fungi virulenti colore tali praediti utique occurrant, complures tamen etiam eiusdem coloris observantur, qui veneni expertes, atque edules sunt. Inter hos eminet Agaricus Deliciosus, alpinis satis notus Fungus, *sanguigno* appellatus, qui colorem communiter dilute rubrum, lateritium habet, cuiusque caro fragilis croceum, et acrem succum fundens colorem suum fracta in lividum mutat (2). Utque de Cla-

---

loris mutatione in livescentem, ut innocentissimis aliis omnibus fidentes, temere quidem, Cl. DARDANA, et plurimis infaustis aliis exemplis comprobantibus.

(1) Hist. Natural. Lib. XXII. Cap. XLVI.

(2) Pleraeque Boleti Bovini varietates mutabilis coloris carnem dum interscinditur habent, uti optime meminit Cl. SCOPOLI. Impune quidem in cibum recipiuntur; an vero satis tuti existant, dubitamus, eorumque usum gravia symptomata subsequuta esse novimus: Cupreum plurimum nocuisse referunt Cl. DARDANA, & CROLLA; ex Tube-

variae Coralloidis, et Russularum Cl. Scopoli colorum inconstantia taceamus, neque semper tutos qui albi sunt rectissime Behrens (1) monuit, cuius sententiam in Agarico Candido Cl. Schaefferus ultro comprobavit (2). Nigricantes quoque nonnullos Fungos cognoscit vulgus, quin ulla certa malignitatis nota a tali lugubri colore deduci possit. Certe si *Agaricus Tristis* Cl. Scopoli (3), quem referimus similem Tab.

---

roso peſſime habuit non ita pridem aliquis ex Cohorte cuſtodum Corporis.

(1) Select. Diaetet. pag. 96.

(2) Quod aliqui auctores, & hunc & alios Fungos modo esculentos, modo noxios esse asserunt, id ex varia eiusdem Fungi aetate, loco natali, et tempeſtate accidere certo persuasus sum. Noster enim hic Fungus dum recens est omnino edulis, et innoxius eſt, ac petiolum plenum gerit, dum vero senio conficitur, petioli subſtantia medullaris primum fit laxa, porosa, gossypina, medullae Sambuci similis, tandem petiolus fit cavus, ac tum demum edulis amplius non eſt Fungus, sed noxius. Haec Schæfferus l. c. pag. 54., quae Krapfii opinioni non parum adversari videntur.

(3) Flor. Carniol. Ed. II. n. 1512.

2. Fig. 2 eamdem malitiam haberet ac exercuit Agaricus Conicus, talis Fungorum color in veneni suspicionem haud immerito deduceret. Petioli cavitatem Fungis noxiis, et innoxiis ab invicem tuto discernendis haudquaquam, ut Helvetiis persuasum esse opinatur Summus HALLER (1), quos Fungis in universum libere uti observavit, qui solido, et pleno sunt pediculo, abstinere autem ab illis, quorum cavus est, inservire posse, solidissimis argumentis evicit Cl. CARTHEUSER (2); etsi enim com-

---

Fungus esculentus pileolo fornicato, tenuioris substantiae, superne obscuro, inferne albis lamellis, pedicu-lo longo, cylindrico, non fistuloso, concolore. MICHEL N. P. G. p. 154. n. 8.

DIAGN. *Pileus campanulatus, dein convexus, siccus; Lamellae rariores. Stipes fistulosus anulo fugacissimo cinctus.*

Pilei diameter semiuncialis superficies filamentosa, stipes longus solitarius.

Anulum non vidit MICHELIUS quia adultum Fungum descripsit.

(1) Hist. Helv. III. pag. 154.

(2) Progamm. citat. §. VI.

plures Fungi noxii, & virulenti, stipite cavo fistuloso instructi, praedicentur, innoxii tamen, & ex summe esculentis quoque sunt, quibus stipes semper cavus, & fistulosus est, ut & perniciosissimi stipite pleno constanter praediti.

XXXIII. Quam parum ipsi fragrantissimo etiam Fungorum odori fidendum sit in se ipso satis comprobavit Cl. PAULET (*), ut ab aliis adiiciendis argumentis abstinuisse liceat. Ergo non leve iam malitiae indicium ex viroso, & nauseoso, quem quandoque Fungi nonnulli tam iuvenci, quam moribundi, spirant, odore deduci

---

(*) Fungi Cruciformis odoratissimi dimidium, suavitate odoris illectus, cum aliis ex magis esculentis, quos fragrantiores reddidit coquinatum comedit Vir Cl., brevique post adeo vehementibus colicis doloribus, anxietatibus, & diarrhoea mulctatus fuit, ut persuasum habeat paullo maiori dosi mortem inferre hunc Fungum posse. *Mém. de la Société R. de Méd.* T. I. pag. 447.

posse clare patet. Mucor Somisii (*) Tab. 2. Fig. 3. ad vivum pictus odorem narcoticum teterrimum intolerabilem exhalabat, quum cortici caudicis Mori insidentem invenimus, & specie, qua ovulum primulum absque putamine, sola tenuissima cuticula translucida obductum, omnino referebat, ferme decepti, despectum praetergrediendo linquere facile fuisset, nisi odore acciti incognitam, nobis saltem, elegantissimam Fungi speciem exultantes offendissemus, tenerrimam, fugacissimam, liquamine intus roseo repletam, subtilissimo microscopico pariter deliquescente albo textu irretito. Phalli Impudici detestabilis

(*) In publicum grati animi testimonium Clarissimi Comitis Capriarum Ignatii Somis Archiatrorum-Comitis &c. &c. Nomine notavimus hunc Fungum, quum nemo sit cui plus debeamus, aut placere malimus, quem cariorem habeamus. Quot Paterni amoris, & Summae diligentiae insignia argumenta iugiter in nos conferre dignatus est Praeceptor humanissimus!

. . . . . nec me meminisse pigebit eorum,
Dum memor ipse mei, dum spiritus hos reget artus.

odor praeter reticulati pilei viscidum gluten ab hoc Fungo satis arcet animalia ipsa, non hominem tantum. Hanc equidem Fungorum visciditatem, & viscositatem externam plerumque indolem illorum, in quibus invenitur, suspectam aut venenatam indicare iam olim animadvertit DIOSCORIDES (1); Fungosque noxios humore viscido saepe oblitos esse Cel. DILLENIUS (2) notavit; Virosam, & exitialem naturam prodere, experientia suffragante, Cl. CARTHEUSER (3) haud immerito suspicatus est: Etsi enim pauci Fungi aliqui tali viscido glutine inuncti inter Fungos esculentos numerentur, hoc semper nos admonet, ut in huiusmodi Fungorum usu cauti simus, talibusque haud vescamur, nisi aliis notis, aut aliorum observatione

---

(1) Ἔχουσι δὲ καὶ γλοιώδη οἱ τοιῦτοι ἐπίπαγον. *Mater. Med.* lib. IV. cap. 83.

(2) In Append. ad Catalog. Plant. sponte circa Giss. nasc. pag. 74. & VAILL. Bot. Paris. pag. 50.

(3) Programm. citat. pag. 9. 11.

de ipsorum innocentia satis constet. Ex lacte quoque, quod quamplurimi Fungi rupti, vel sauciati plorant non leve malitiae argumentum desumi posse coniicimus, quum in quamplurimis huiusmodi lac acre deprehendatur; Quam parum ipsi *Lactifluo*, fere solo esculento, fidendum sit iam satis superius demonstrasse arbitramur. Causticam bene recordamur acrimoniam expertos nos ipsos fuisse lactis albi, sensim rubescentis (*), Agarici Pudibundi, venenni tenacissimi Fungi.

XXXIV. Maioris vero in hac re momenti esse faciem Fungorum maculosam, quae

(*) E Corallio exstillanti lactescenti, sensimque rubescenti, per quem multiplicatur, liquori valde adfine, videtur lac quod sauciatus hic Fungus plorat; graviterque dolemus quod in hoc experimenta capiendi occasio fugerit quin disquisiverimus, an pari modo ac iamdudum hic Agarici Piperati, necnon acerrimum Lactiflui Plumbei BULL. Pl. 282. & Zonarii Pl. 104. & nuperrime iterum croceus succus Agarici Deliciosi, sic dictum a LINNAEO Chaos Fungorum progignat.

plerumque latentis veneni index esse solet, plurimis exemplis edocti Cl. CARTHEUSER, & Cel. PAULET (1) demonstrarunt. Fungi, qui varios colores, iridis, vel caudae pavonis instar, exhibent, quales sunt Boleti Variegatus, & Versicolor Cl. ALLIONII (2), quos inter perniciosos Fungos CLUSIUS (3), & TOURNEFORTIUS (4) iam numeraverant, Agaricus ex una basi multiplex pileolo croceo plano, maculis spadiceis vario, lamellis viridibus densis, petiolo cylindrico annulato, & fistuloso, dilutius flavescente, Fungi GLEDITSCHIO (5) pernicialis species, Boletus Coriaceus SCHAEFF. (6). Agaricus Radicosus BULLIARDII Pl. 160. Eiusdem furfuris sunt, Cel. CARTHEUSER (7),

---

(1) Mém. de la Société R. de Méd. 1776. pag. 448.
(2) Fl. Pedem. II. pag. 352.
(3) Fungorum pernicioſorum V. genus. pag. 277.
(4) I. R. H. pag. 562.
(5) Method. Fungor. pag. 132. Var. e n. XXVIII.
(6) Tab. CXXV.
(7) Programm §. V.

monente, Fungus Bufonius (1) orbicularis, qui modo fuscus, modo flavus est, maculis albis, & nigris aspersis, ita ut Rubetae colorem referat, Amanita fasciculosa, pileis rufo-fuscis, lamellis, & pediculis albentibus, maculis, seu eminentiis nigricantibus distincta DILLENII (2), nec non Amanita pediculo bulbiformi, pileo maculato (3), eiusdem Cel. Viri, cuius pileus pallidus est, maculis nigricantibus notatus. Fungos e volva erumpentes, cuius plurima fragmenta superiori pilei parti post illorum explicationem adhuc adhaerent, ita ut maculosam, aut verrucis inspersam superficiem exhibeant, veneni olim obsignaverat PLINIUS (4) nota, de Fungo verba faciens, quo a Coniuge Agrippina TIBERIUS CLAUDIUS veneno fuit interfectus. Hunc Fungum fuisse nostrum Muscarium

(1) C. B. Pin. 372.
(2) Catal. Giss. pag. 187.
(3) Ibid. pag. 184.
(4) Lib. XXII. cap. XLVI.

rectissime coniicit Cl. PAULET ex illis, quae PLINIUS affert, quod *diluto rubore, siccique, & nitri similes, velutì guttas in vertice albas ex tunica sua gerunt. Volvam enim*, subiungit, *terra ob hoc prius gignit, ipsum postea in volva, ceu in ovo est luteum*. Volvatos Fungos pene omnes veneni infamia notavit Cl. PAULET, quos in duas distinxit divisiones. Alterius volva dum explicatur Fungus ad bulbum stipitis remanet disrupta tantum, sique huius portionem quamdam pileus vertice suo quandoque abripit, integra haec est fere semper. Huius divisionis *Speciosos* vocavit, volva scilicet integra donatos (*). Alteri divi-

(*) Huius divisionis soli Agarico Caesareo fidendum est, a reliquis omnibus, utpote ancipiti cibo, caveant sanitatis Studiosi. Intolerabili acrimonia gulam afficit masticatus Agaricus Volvaceus BULLIARD Pl. 262. Bombycinus a SCHAEFFERO appellatus XCVIII. Denudatus BATSCH El. Fung. n. 37. Amanita Calyptrata Cl. LA-MARCK ... Quae nominum confusio! Et quam recte desiderat Cl. BULLIAD, ut uno nomine tantum singulam Fungi speciem concordes tandem Mycitologi designent!

sioni Fungos conscripsit, quorum volvae minutim diffractae fragmentis pilei superior pars verrucis veluti maculatur, & asperatur; Hosce *Muscariòs* appellavit, suspectos omnes, per plurimos vero per venenatos effectus iam infames declarans. Ad hanc divisionem pertinent saepius iam nominatus Agaricus Muscarius, Agaricus Pustulatus, cuius binas (1) species, minorem unam, maiorem alteram, eiusque veneni memorarunt I. BAUHINUS (2), STEERREBEECK (3) & Cl. POLLICH (4) Agaricus Strobiliformis cum aliis a Cl. PAULET ad vivum, quidquid gratuita vexet censura BERGERET (5), descripti, deniique Agaricus Scandiccinus Cl. SCOPOLI

---

(1) PAULET. loc. cit. Tab. XII. optime expressit, descripsitque pag. 452.

(2) Hist. III. pag. 826.

(3) Theatr. Fungor. pag. 211. Tab. XXI.

(4) Flor. Palatin. T. III. 1778. 8. *Manheimii* num. 1158. pag. 286.

(5) Journal de Médecine Octobre 1783. pag. 338. seq.

n. 1463. (*), cuius figuram exhibemus Tab. 2. fig. 1., maleficis a MICHELIO iam associatus, quem dolemus in unicum tantum huc usque incidisse, cuius imaginem naturalem exprimendi magis tum solliciti fuimus, quam experimenta in ipsius naturam capere. Verum non rarum est volvae diversimode diffractae nulla penitus vestigia in Fungorum ipsissimorum, & summe venenosorum pileo remanere, cui tenuissimi quandoque muci vi tantum adherent, quo exsiccato avolant, tales fur-

---

(*) Fungus e volva erumpens, pileolo desuper vinoso lurido colore tincto, inferne albo, pediculo anulato, superne pileoli parti concolore. MICH. N. P. G. pag. 188. num. 5.

DIAGN. Pileus luride ferrugineus, viscidus, non striatus; lamellis albis. Stipes pileo concolor; Bulbo rugoso.

Pilei margo pallidior, diameter biuncialis, vertex verrucosus; verrucis rubris. Stipes sordide ruber, diametro pilei non brevior, ad apicem crassitie digiti auricularis Anulus latus albus striatus.

Lamellae in nostro Specimine dilute carneae, pileo ad oras leviter striato, coloris exacte vinosi.

furaceae micae. Muscarii varietas absque verrucis (1) reperitur frequentissime circa hanc ipsam Urbem, ubi infelici fato pro Agarico Caesareo comesa (2) pessima produxisse symptomata passim narratur, quorum innocentissimum Fungum accusat vulgus. Agaricus Fulvus SCHAEFF. XCV. alia Fungi species est, quae cum Caesa-

(1) Fungus muscas interficiens sine maculis. BUXBAUM. Enum. Plant. pag. 121. SCHAEFF. Tab. XXVIII.

(2) Pluribus quidem notis a Caesareo differre contendunt Auctores, quae tamen aliquando fallere possunt, quum in aliquibus individuis utriusque speciei similes fere deprehendantur non raro. Lamellis non constanter flavis, albis aliquando quoque Caesareus instruitur; Carnem pilei dimidia portione qua lamellas respicit albam, alia vero pileum versus flavam aeque habet Muscarius, & in Caesareo saepissime haec ipsa nota deest. Muscarii quidem statura altior. Stipes Caesarei crassior, extus flavescens, interne albus, annulo magno, & flavescente cinctus. At hae differentiae in iunioribus Fungis notari difficile possunt, & in adultis illudunt facillime. Potior nota esset Fungorum mortis phaenomenon. Muscarius aeque a vermibus consumitur, sed lamellae non diffluunt: Contra Caesareus moritur lamellis in putridum liquamen diffluentibus, odoris carnis putridae. Colore satis differunt, quum Muscarii pileus miniatus sit, pallide santalinus iunioris Caesarei

reo forsan adhuc confundi malo homine posset; propter colorem pilei, & lamellarum illi adfinem, at valde suspectum habemus, quum canem, cui eumdem devorandum praebuimus sat male affecerit, annuli, & veli defectu ferme solo a Caesareo distinguendum.

XXXV. Minutias forte nonnullis venari videbimur; Verum in lethales errores adeo prona via hic est, ut in publica commoda consulendi fortunatam occasionem Patriae flagrantes amore amplecti & tenere suavissima officii nostri pars nobis sit. Nec ab hoc argumento discedere licebit antequam popularem illam, & saepe, quod dolemus, perniciosam opinionem, quod annulati Fungi tuto indiscriminatim comedi possint, everterimus; hoc siquidem errore imbuta & decepta quot capita ad umbras demiserit Agaricus Bulbosus Vernus Cl. BULLIARD (1), pro Fungo escu-

(1) Pl. 108.

lento pileolo, & lamellis albis Doody (1), Bulboso a Cl. Allionio (2) dicto, comesus, sciunt probe moerentes Medici, qui lethalium effectuum testes fuerunt. Tali errore deceptae libitinam effugere non potuerunt mulier annos XXV. nata, & puellula triennis, etsi remediis omni cum sollicitudine exhibitis non pepercerit laudatus Grimaldi, uti antecedentibus literis XV. Kal. Octobris humanissime communicavit. Coralloidem flavam Michelii *Manine* vulgari, &. Clavariae Coralloidis nomine a Cl. Allionio insignitam, quum e Fagis exsurgit, diarrhaeam serosam cum torminibus excitare Sessites probe norunt, & vitant.

XXXVI. In Fungorum Gente veneni infamia nunquam notata sola Tubera adverti-

---

(1) Ray Synops. Ed. II. app. 334.

(2) *Cucumelle* Fl. Ped. n. 2668.

mus, quae immo ob oleum odoratum, quo scatent, fibras primarum viarum irritando, & motum fluidi nervei incitando languentes, & decrepitos iuvasse, Cl. WOLFF (1) est expertus. Ex alcali volatilis urinosi, quam largiuntur, insigni copia, qua ad naturam animalem haec praesertim accedere probari videtur Cl. CULLEN (2), stimulantes prae aliis vegetabilibus substantiis vires, & aphrodisiacas, perperam aliis vegetabilibus tributas, quibus specialius excellunt deduxit quoque Vir Celeberrimus. Tali pollere facultate & Tubera Cervina notavit Cl. GLEDITSCH (3), & horum tincturam spirituosam pro stimulo venereo in Germiae Provincia Phrisacensi maxime familiarem esse. Scopo aphrodisiaco pariter in Thuringia Phallum Impudicum adhuc impu-

(1) Apud SPIELMAN. Mater. Med. pag. 56.

(2) Lectures &c. pag. 56.

(3) Method. Fungor. pag. 156.

berem aut fumo induratum, aut exsiccatum, & in pulverem contritum hominibus, & animalibus cum spirituoso vehiculo ingeri idem Cl. Vir memoriae prodidit, cui effectui producendo quartam ovuli partem sufficere animadvertit (1): Huic abortivam quoque vim tribuit, quam Cl. PUINH confirmat (2). Tali usui in Marchia Phallum volvatum pilei apice clauso LINN. (3) inservire GLEDITSCHIUS meminit, & quam maxime incolae Ducatus Servestani, & plures alii in arthriticis doloribus recentem esum commendent (4). In haemorroidas stimulantes Tuberum nostratium vires expertum & in se ipso, & in aliis fuisse narravit nobis insignis cuiusdam Montisferrati Pagi Medicus, qui proctalgia dolorosissima identidem laborat

---

(1) Loc. cit. pag. 58.

(2) Mater. Venenar. R. V. pag. 171.

(3) Fl. Svecic. 385. PETIVER. Tab. Tozz. MICH. N. P. G. pag. 202. Act. Stockholm. 1742. Tab. 2. Fig. 1.

(4) Meth. Fung. pag. 55.

quoties horum usui indulget. Vix annus labitur, quum ex ani inflammatione ob strangulatas haemorroidas in abscessum fistulosum versa ab ano ad scrotum, in quo imminentis praecipitis gangraenae signa conspiciebantur, protensum gravissime laboravit Vir non mediocris doctrinae, quem acidis mineralibus, & Tinctura Corticis Alexipharmaca HUXHAMII doctorum Chirurgorum manu ministrante curavimus, quin aliam tanti mali caussam arguere potuerit, quam liberalius continuatum Tuberum abusum, cui in praecedenti autumno gulosius indulserat. Cocta Tubera magis coriacea fiunt, &, avolante ab his stimulante ipsorum spiritu, indigestissima evadunt: Cruda contra facilius digeri, & magis ad Aphrodisia incitare nemo ignorat nostrum.

XXXVII. Nullum adeo immite venenum a rerum naturae CONDITORE benignissimo creatum esse, quin utiles qualitates, & magna remedia, uti PARACELSO, & HEL-

MONTIO, non insani iudicii Viris, visum fuit, recondat, evicit iamdudum Doctissimus MEAD SALOMONIS textum (1) sic enodans: DEUS nihil creavit, ut meram húmano generi noxam infligeret, sed suam cuique substantiae naturam impertiit; Omnia, quae mundus producit, in certam vertuntur salubritatem. Ipsa venena ad nocendum non destinantur, sed ad maius emolumentum comparata sunt. In universa enim terra multa morti repellendae idonea undequaque diffunduntur (2). De Boleti Laricis, seu Agarici Officinalis viribus Medicis a Veteribus cognitis, Cl. JACQUIN (3) & Doctissimus ALLIONIUS (4) disserue-

---

(1) Sapientiae cap. I. v. 13. & 14. *Mortem* DEUS *non fecit, nec laetatur in perditione vivorum; Creavit enim ut essent omnia, & sanabiles fecit omnes nationes orbis terrarum, nec est in illis medicamentum exterminii, nec inferorum regnum in terra.*

(2) Mechanical account of poisons Introduction.

(3) Miscellan. Austriac. Vol. I. pag. 164.

(4) Fl. Pedem. T. II. pag. 351.

runt. Hirudinis Alpinae cum aquis incaute deglutitae veneni antidotum esse efficacissimum experimentis confirmavit Cl. DANA (1) Materiae Medicae, & Botanices in hacce Academia Professor meritissimus. Pulvis Agarici Muscarii utiliter ulceribus cancrosis, cancrescentibus, cariosis, scrophulosis inspergit, & in nodis exulceratis mammarum adhiberi externe; interne vero ipsius bulbum, abiecto stipite, & pileo mense Augusti in umbra, vel supra fornacem siccatum, dein radula in pulverem rasum ad drachmam quotidie ex aqua, vel, quod melius est, ex aceto optimo cum successu Cl. BERNHARD (2) epilepticis exhibuit, quorum plures curasse affirmavit, Cl. C. G. GRUNNER (3) confirmante. Ad ulcera can-

---

(1) Miscellan. Taurin. T. III. pag. 203.

(2) Chymische Versuche und Erfahrungen *Leipzig.* 1755. pag. 323.

(2) Diss. de virtutibus Agarici Muscarii vulgo *Fliegenschwamm* tam internis quam externis, experimentis atque observationibus comprobatis. Resp. WHISTLING, *Jenae* 1778. 4. §. 7.

crosa ut praestans remedium Phallum suum *Mo-Ku-Sin* Sinenses laudant externe adhibitum (1), pro quibus Lycoperdi Carcinomalis pulvis in *Capite Bonae Spei* in usu est, referente Summo LINNAEO (2). Lycoperdon Bovista quod recens non solum exiguum, sed etiam magnum conscissum, coctum, dein frictum, sale, & oleo conditum apud nos, & ab Italis comeditur (3), cuiusque senescentis pollen enormes ophtalmias incaute oculis inspersum produxisse passim (4) legimus, apud Germanos sistendo sanguini inservit, cui caeteroquin praestat Agaricus Stypticus. Fungis perniciosis, praeeunte CLUSIO adscripta Peziza Auricula LINN., Elvela Sambucina Cl. ALLIONII (5) ad morbos faucium, & oculorum, discutien-

---

(1) CIBOT Act. Petropolitan. Vol. XIX. pag. 373. seq.
(2) Suppl. Plant. pag. 453.
(3) HALL. Mat. Med. T. II. pag. 277.
(4) Vid. MUYS Prax. Chirurg. GEOFFROY Mat. Med.
(5) Loc. cit. n. 2769.

di ergo, aqua infusa, & parti affectae, linteo excepta imposita a Lapponibus, GUNNERO (1) teste, adhibetur. Huius ad angi-nas, & ophtalmias usum commendavit quoque Cl. SPIELMAN (2). Fortiter alvum movere, & hydropicorum aquas miro modo pellere SIMON PAULI asseruit. Calculum frangere, & urinam citare lac Agarici piperati cum syrupo de Althea sumptum certo experimento affirmavit C. BAUHINUS (3), & illitu verrucas auferre. Tremellae Nostoch anodinam, & vulnerariam virtutem tribuit GEOFFROY (4), hancque externe in affectibus cancrosis, fistulosis, & ulceribus adhibitam commendavit DILLENIUS (5), & interne in pulveris forma ad aliquot grana exhibitam. Aquam eius post trium mensium macerationem destilla-

(1) Flor. Norveg. P. II. *Hafniae* 1772.
(2) Mat. Med. pag. 376.
(3) Pin. 371.
(4) Acad. des Sciences 1708.
(5) Hist. Musc. pag. 52.

tam contra articulares dolores laudari legimus (1). VERNISII equidem male structam opinionem (2) subvertunt huiusce Fungi ope Chemiae educta principia, in omnibus cum aliorum Fungorum convenientia, a quibus ipsius vires resolventes pendere existimamus: nec non ipsius proventus ab HALLERO (3) indigitatus. Mirificum aliquid in hoc, & menstruum auri, frustra tamen huc usque quaesitum, Alchemistae latere contendunt (4).

XXXVIII. De Maxima Fungorum in oeconomicis rebus utilitate quaedam dicenda supersunt. Boletus Igniarius (5), qui in taleolas sectus, malleoque contusus summe

(1) BARTHOLUT apud MARSIL. Diss. de Generat. Fungorum pag. 37. CNOEFFEL. Eph. N. C. Cent. I. obs. 67. app. pag. 684.

(2) Acad. de Dijon. II: semestre 1784 pag 15.

(3) Hist. Helv. III. pag. 96.

(4) FLACHAT. Voyage. T. I.

(5) ALLION. Fl. Pedem. n. 2747.

a Chirurgis laudatus fuit, atque apta ratione applicitus est ad haemoragias continendas, tum mallei ope, tum coctura in lixivio sulphurato ad ignem celerius concipiendum praeparatur, & incredibile est quantum huius escae igniariae ubique terrarum commercium sit (1). Singulari artificio hunc Fungum sub mollissimi cuiusdam corii forma, & facie elaborari in Francovia vidit Cl. GLEDITSCH (2), nec non vestimenta hominum corpori apta ex eodem scite, eleganterque confecta fuisse certior factus fuit. Sellas insuper ex Agarico RAY Spurio (3) fabrefactas apud Carbonarios, Venatores, & Silvestres Marchiae Vckeranae incolas vidit (4). Felicia experimenta, quae cum Fungis quibusdam Cl. AMBROS.

---

(1) Ex Boleto Fomentario in Svecia escam parari meminit LINNAEUS.

(2) Method. Fungor. pag. 79.

(3) Hist. III. pag. 22. Agarico Polyporus albus pulpa farinosa, subtus tubulosus fuscus. HALL. En. Helv. pag. 26.

(4) Meth. Fung. pag. 80.

MICHAEL SIEFFERT'S (1) instituit, hosce ad Saponis praeparationem maxime inservire posse satis evincunt; Et ex odore volatili urinoso, quem Fungi ab ipso tentati lixivio caustico, ut solverentur, commissi mox ab huius affusione spirarunt, insignem salis ammoniacalis quantitatem continere, ideoque fortassis futurum esse, ut ad salis ammoniaci praeparationem impendi possint, suspicatus est Vir Cl.. Liquor alcalinus tartari pulveri siccatorum Forcinorum, Agarici Mouceron, & Pseudo-Mouceron (1), quorum Amicus ex Dertona redux nobis copiam fecit, nec non contuso iuvenco, & adhuc recenti Agarico Campestri affusus tale gas alcalinum extricavit quum cum Cl. GIOANNETTI haec iteravimus experimenta. Quod phoenomenon nobis in animo inducebat, forte iminerito nonnul-

---

(1) Comm. Chem. Acad. Scient. Moguntin. ad an. 1778. 79. *Erfurt*. 1780. 4. pag. 28. seq.

(2) BULLIARD Pl. 142. 144.

los PLINIUM insimulasse, quod ligni corrupti frustulum in summis arboribus noctu relucentem pro Agarico, Fungo candido odorato, antidotis efficaci, cuius signi, quo in tenebris decerperetur, uti caracteristici meminit (1), habuerit, quum carnium, & piscium luci in tenebris analogon esse possit, quum ad alcalinam degenerationem vergunt, uti Cl. MARTIN observavit (2).

XXXIX. Equidem quo altius in Naturae meditatione progredimur, eo magis invenimus, quod RECTE EST QUODCUMQUE EST (3). Universalem CREATORIS munifi-

---

(1) Hist. Natural. lib. XVI. cap. XIII.

(2) Kongl. Vetenskaps Academiens Handligar. Vol. XXI pag. 225. seq.

(3) All nature is but art, unknovvn to thee;
All chance, direction vvhich thou canst not see;
All discord, harmony not understood;
All partial evil, universal good:
And in spight of pride, in erring reason's spight,
One truth is clear; WHATEVER IS, IS RIGHT.
POPE's on man. Book'. i.

centiam probaret iam satis luculenter arcana Fungorum generatio, tot formis, saporibus, & coloribus ita inter se distinctorum, ut contemplantis animum rapiant, & suavissimo spectaculo afficiant. Ad vitae usus oeconomicos inservire adhuc liberalissime voluit (1). Medicinam, alimentum deliciosum, & venenum hominibus largitur Fungus . . . Libenter absque pudore fateamur tunc ignorare adhuc nos penitus limites, quibus tres hasce, ut Fungorum, ita & reliquorum e suis productis facultates distinguit Natura. Tam parum sensibile hoc intervallum est, ait Cl. BULLIARD (2), tot vicissitudinibus subiacet, pro ut ferunt

---

(1) Quantum faciat Peziza Arenaria ad firmiorem reddendam arenam illam volatilem, quae a vento circumfertur, & amplos Scandiae, & Hallandiae tractus occupat, animadvertit Cl. OSBECK, qui ipsius proventum augeri posse desiderat, quo arena, ut in via inter Hassloff, & Vaxtorp Hallandiae meridionalis, contineatur. Kongl. Vetenskaps Academiens Handlingar. Vol. XXIII. pag. 288.

(2) Discours sur les Plantes Vénéneuses pag. 2.

loca, tempora, & circumstantiae; adeo facile, uno verbo, saluberrimum alimentum, & medicamentum in venenum mutari potest, ut nunquam, nonnisi prudenti diffidentia suffulti, periculum effugere possimus.

EX

ANATOME

DEGLUTITIONIS

ORGANA

XL. Dirissimum atrocis Fungorum venemi symptoma, et ferme pathognomonicum, strangulationis, et suffocationis sensum, a quorumdam ex his magis malitiosorum esu, Dysphagiae specie comitari innuimus; Hinc abs re non erit de ipsa Deglutitione, primumque de organis ad hanc inservientibus disserere. Oris, et Linguae fabricam, utpote Deglutitionis opus inchoantia instrumenta, obiter tantum; accuratius vero Palati Valvulam, Arcum Faucium, Pharyngem, et Gulam, praecipua huius functionis organa, describenda duximus: Quum vero Larynx silentio praeteriri non possit, de hac perpauca quidem exponemus.

XLI. Transversaria rima sub naribus aperta, et ingens cavum, cuius magna portio maxillis comprehenditur, et cui dicta rima aditum praebet, communi oris nomine de-

signantur. Duo labia rimam efficiunt, quorum coniunctio oris angulos format; interna autem cavea, a labiis ad colli vertebras usque extensa, in duas cavitates partitur, quarum anterior lingualis appellatur, atque os verius dicitur; posterior vero faucium nomine notatur. Inter se mutuo communicant istae cavitates per hiatum supra linguae radicem positum, et prima a labiis anterius, a buccis ad latera terminatur, atque inter utriusque maxillae dentes, et alveolorum principium, palati ossei, et mollis fornicem, continetur; inferius vero ab oris membrana, a linguae, et ossis hyoidis musculis clauditur. Posterior cavitas in amplum membranaceo-musculosum, instar infundibuli sensim coarctatum saccum abit, qui ante sex vertebrarum colli superiorum corpora, ab ossis occipitis parte cuneiformi, et ab osse multiformi descendit, laxiori cellulosa ad circumpositas partes firmatus; ad latera autem idem saccus ab ossis cuneiformis alis parvis, dein maxillae inferioris,

ac linguae posteriori parte, et ab osse hyoide, et thyreoidea cartilagine, ac demum annulari procedit, ut laryngis facies posterior ab adverso, et pone se posito eo sacco comprehendatur: superne is saccus, et quidem ex anteriori sua parte, in nares hiat, medio loco velo palati, et isthmo faucium obvertitur: inferiori autem suo extremo angustiori in cibarium canalem producitur.

XLII. Buccas esse hemisphaerium fere, scribit HALLER (*), cute et extus tectum, et intus; interque utramque cutem carneum, mobile, varieque figurabile, quod ab osse malae, iugoque, et a nasi radice, septoque descendit, et a naribus. Dentes utrosque praetendit, ut mobile distet, demumque in maxilla inferiori late secundum eius marginem inferiorem in cutem redit; Et media rima dentibus parallela finditur, cuius margines, molliter tumidi, et rubri

(*) El. Physiolog. 4. T. VI. pag. 31. seq.

Labia appellantur, quae sunt tota illa mobilis, cutanea, et carnea pars, quae hinc os interest, et nasum, inde inter os, et maxillam inferiorem, superioris, et inferioris labii nomine distincta; Labia ergo, et buccae musculis constant, et communibus velamentis, quorum cutis exterior in genis tenuis est, et praeter solitum plena vasorum, quae per epidermidem plurima pellucent: Cutis eadem in ipso oris ingressu intus reflexa, in membranam subtilem, rubram, sua epidermide tectam, glandulosam, reliqua cute acre sentientem, degeneratur, et totam internam oris, palati, linguae, faucium superficiem undique tegit, atque in media utriusque labii interna facie in plicam elevatur, ut labiorum ligamenta formet, a MORGAGNI apposite descripta (*), et labia gingivis revinciat: haec eadem membrana osseos, et alveolares maxillarum margines investit, ipsis apprimitur, et du-

(*) Adversar. Anatom. I. art. 5.

riuscula facta gingivas facit, quae, dentium collari firmiter adhaerendo, cunctos, suis in alveolis, immotos detinet.

XLIII. Labiorum musculi per buccas extensi, istas, et labia movent, et in communes, et proprios labiorum musculos dividuntur. Primi sunt orbicularis, duo canini, zygomatici maiores, buccinatores, triangulares, quibus nonnulli addunt musculum latissimum colli. Hi omnes musculi, orbiculari excepto, pares sunt, et omnes in oris angulos inseruntúr, ibique eorum fibrae quaedam inter se mutuo continuantur, quaedam vero multifariam permiscentur. Proprii labii superioris sunt incisivi medii, levatores alae nasi, et labii superioris, incisivi laterales, zygomatici minores. Labii inferioris sunt quadratus, et incisivi inferiores. Horum musculorum actio utilis est inprimis ad loquelam, et ciborum manducationem, atque deglutitionem; sed, animadvertit Clarissimus Anatomes in hoc Lyceo Sapientissimus

Professor DD. Franciscus Cigna (aeternum Venerandus Praeceptor, et propter insignem erga nos benevolentiae gradum perpetuo colendus, e cuius praelectionibus, et demonstrationibus Anatomicam doctrinam, quam proferimus, haustam, acceptamque profitemur), quot sunt animi motus, tot vultus mutationes esse a varia dictorum musculorum, et illorum nasi, ac superciliorum actione productas, quas imitando effingere, atque exprimere Pictores noverunt, earumque mutationum vestigia cuiusque hominis mores indicantia sic dictam Physionomiam constituere (*).

XLIV. Lingua est corpus molle, carnosum, mira mobilitate donatum, quod omnes fere figuras induit, et spatium occupat a mar-

---

(*) Thes. Anatom. n. XXIII. de ore §. VI.

Praetiosa Lavateri fragmenta, et prolixa, atque librum de Natura Cholericorum : *Vien.* 1776. 8. Veritatem Physionomiae solidissimis rationibus ultro probantia, evolvenda summopere commendamus.

gine alveolari utriusque maxillae circumscriptum. In lingua basis, seu radix, apex, margines laterales, et superficies habentur. Basis est pars linguae latior, et crassior, quae, suorum involucrorum, et musculorum ope, ad os hyoidem, ad pharyngem, ad tonsillas, et ad epiglottidem retinetur. Apex anterior tenuior, et obtusus est, quandoque bifidus. Facies superior longe libera, et ad palati caveam adaptata, bifariam per longitudinem dividitur ab obscuriuscula crena, quae linea mediana linguae vocatur, et in medio huius faciei prope basim, scilicet ad anticos limites eius glandulósae expansionis, quae postremam linguae superficiem occupat, foramen hiat, coecum dictum, quod MORGAGNI primus illustravit (*). Hoc in sinum nunc parum, alias multum extensum ad basim usque ossis hyoidis continuatur, mucosa scatentem saliva, quae a circumpositis glandulis in hunc excretorium

(*) Adversar. Anatom. X. artic. 8.

ductum provenit. Lingua dorso suo ab epiglottide adscendit, inde modice reliqua longitudine declivis est.

XLV. In superiori facie, et ambitu linguae, sub pulposa, et molli membrana, qua ipsa involvitur, triplicis generis papillae reperiuntur. Primum earum est, quae capitatae dicuntur, quaeque fungorum similes ad latera foraminis caeci in quincuncem dispositae sunt, et medium sinum singulae habere videntur. Alterum genus est lenticularium, quae praecedentibus similes fere sunt, pediculo tamen orbatae, passim in superiore linguae superficie inveniuntur. Ultimum genus est conicarum, quae inter priores per omnem linguae superficiem dispersae sunt, in marginibus vero, et apice confertiores. Papillae omnes fiunt ex celluloso textu duriusculo, in quod terminantur exhalantes arteriolae, et inhalantes venulae, et nervorum capillamenta, in pyramidalibus papillis co-

piosiora. Teguntur ab involucro mucoso semipellucido eisdem firmiter nexo, et cuticula. Facies inferior linguae multo brevior est, et brevi cis apicem fine soluta; vinculo autem ab eiusdem involucri plica formato, ad membranam oris, glandulis sublingualibus impositam, atque ad gingivas anterius extenso, revincitur.

XLVI. Linguae carnes intrinsecae musculum lingualem dictum constituunt, qui mediam, ac inferiorem linguae partem occupat, et ab illius basi ad apicem decurrit, atque in hunc evanescit, sed per totam suam longitudinem subiecto genioglosso, et adiacenti styloglosso permiscetur. In lingua praeterea plurimi adhuc fibrarum ordines inextricabiles adsunt, et aliae fibrae carneae ad eam aliunde adveniunt, quae tria musculorum paria constituunt, qui styloglossi, genioglossi, et hyoglossi appellantur. Primi a processu styloideo ad latera baseos linguae se conferunt, ibique in duos

dividuntur fasciculos, quorum unus per linguae basim disperditur, alter vero per latera linguae ad eius apicem excurrit. Genioglossi a posteriori parte symphiseos menti retrorsum feruntur, ut radiatim per linguae crassitiem, ac praesertim per inferiorem eius partem diffundantur. Hyoglossi ab osse hyoide in linguam adeunt, atque eorum portio, quae basi ea, quae cornubus, et illa, quae graniformibus processibus hyoidis nectitur, basioglossus, ceratoglossus, condroglossus musculus vocatur. Lingua horum musculorum, et eorum, qui hyoidem movent, actione simul unita, tot, tamque varios motus agit. Vasa linguae praecipua arteriae, et venae raninae, aut sublinguales vocantur, per inferiorem enim linguae faciem ad latera fraeni decurrunt. Arteriae oriuntur a linguali, ramo carotidis externae; Venae fraeno proximiores in ramum venae iugularis desinunt. Quatuor nervei surculi ad linguae basim, indeque ad apicem excurrunt; duos nonum nervorum par constituit, duo alii a maxillari

inferiori proveniunt, et multis surculis cum nervis noni paris communicant: praeterea octavum par e cranio egressum unum utrinque ramum ad linguae basim emittit.

XLVII. Os hyoides (*), quod a graeca litera υ nomen habet supra marginem superiorem cartilaginis tyreoideae ponitur, anterius convexum linguae obvertitur, posterius concavum epiglottidi, constat basi, quae pars media est, et corpus appellatur, cuique linguae basis nectitur. Constat itidem quatuor processubus; duo cornua maiora, duo alia minora cornua, dicta sunt. Prima extremitatibus retrorsum exporrectis per ligamenta cartilagini tyreoideae iunguntur. Minora cornua, processus graniformes etiam dicta, quod tritici grano comparentur, a superiori parte nexus cornuum maiorum cum corpo-

(*) Quidam a figura τῦ ϒψιλῦ, ϒψιλοειδὲς appellaverunt, ceterum HEROPHILUS, quoniam tonsillis assideat, παρασάτην, assessorem vocat. RUFF. EPHES. apud Med. Art. Princip. Edit. *Henric. Stephan.* 1567. T. I. Col. 107. F. & Vocabular. Med. Exposit. pag. 540-41.

re, unus utrinque sursum, et retrorsum erigitur, & ligamento a styliformi processu adveniente alligatur. Quinque musculorum paria huiusce ossis motubus inserviunt, duo mylohyoidei dicuntur, et totum internum spatium arcus maxillae inferioris occupant, atque ad latus eminentiae mylos adhaerent, & a menti symphisi in medio per lineam albam coniuncti, margine posteriori ad convexitatem corporis hyoidis vinciuntur; supra hos geniohyoidei oriuntur ab eminentia genios, et retrorsum decurrentes superiori margini convexitatis hyoidi inseruntur. Descendunt a processu styliformi stylohyoidei dicti, et saepe fissi digastricos transmittunt, atque in cornua maiora terminantur. Sternohyoidei a superiori, et posteriori margine primi ossis sterni, et a clavicula, per mediam, atque anteriorem colli partem excurrentes, in centrum convexitatis hyoidis adeunt. Homohyoidei prope radicem processus coracoidis orti, oblique ascendunt, et medio tendine divisi,

ideo biventres facti, in basim hyoidis se immittunt, praecedentibus contigui. Horum musculorum actio ab eorum directione, et nexibus patet.

XLVIII. Pone linguae radicem larynx invenitur, quae, cava quasi pyxis, ante pharyngem, sub ore, et supra iugulum suspensa, aërei canalis principium constituit, ideo superne in os, faucesve patet, inferne in asperam arteriam continuatur. Quinque cartilagines, plurimis ligamentis simul iunctae, corpus laryngis componunt, cuius cavitatem membrana oris, et linguae continua, tegit, extus vero a celluloso textu obducitur. Multi musculi laryngem movent. Cartilaginum maxima thyreoidea, vel scutiformis a figura dicitur, anterior est, & fere figuram refert duorum parallelogrammorum, quae ad planum angulum obtusum anterius conveniunt, cuius suprema pars incisa est, et de collo eminet, in viris magis, et vulgo nodus iuguli, vel Adami pomum voca-

tur. In quatuor cornua terminantur huiusce cartilaginis anguli, duo superiora, longiora, ligamentis ossis hyoidis cornubus nectuntur; Duo alia inferiora, breviora, articulari faciecula secundae cartilagini, crycoideae dictae, iunguntur. Haec cartilago annularis etiam appellatur, vera totius laryngis basis est, et sola cum aspera arteria coniungitur; annulum exhibet, cuius anterior pars brevior est, media posterior altior, atque in superiori eius margine duas alias cartilagines, a figura gutturnii arytaenoideas dictas, sibi impositas gerit. Harum una utrinque pyramidis triangularis retrorsum inflexae, et incurvatae figuram habet, et basi leviter concava, mobili iunctura cricoideae tuberi articulatur, atque anteriori angulo, duobus ligamentis transverse extensis, in posteriorem partem thyreoideae nectitur; ligamenta haec invicem superposita inter se distant, et spatium in quovis latere sinunt, quod laryngis ventriculos, a MORGAGNI instauratos, efficit; rima, quae ab oppositorum

laterum ligamentis intercipitur, Glottis nominatur, et cartilago fere ovalis, quae glottidi extat, Epiglottis nuncupatur. Haec retrorsum concava est, et antrorsum convexa, atque per validum ligamentum, veluti per petiolum, incisioni thyreoideae deligatur, atque, uti MORGAGNI (*) scribit, osse hyoideo, & linguae basi per duo alia ligamenta adnectitur, interposito spatio triangulari celluloso textu repleto. Horum ligamentorum elasticitate, et propria, depressa epiglottis, sponte resilit. Tota foveolis, instar folii Hyperici, pertunditur, et hisce lacunas, et mucosos folliculos continet.

XLIX. Totum laryngis corpus simul movetur, et quaevis eius cartilago seorsim. Totam pyxidem movent sternothyreoidei, et hyothyreoidei, qui communes laryngis musculi appellantur; primi a sterno ascendunt sibi vicini supra trachaeam, et glandulam thyreoideam;

(*) Adversar. Anatom. I. art. 4.

inseruntur inferiori cartilaginis thyreoideae margini, ut laryngem deprimant; hyothyreoidei a limbo basis hyoidis prope cornua ad faciem anteriorem thyreoideae cartilaginis descendunt, & prope praecedentes inseruntur; ita os hyoidem, & laryngem ad se mutuo adducunt. Multo plures sunt musculi proprii, quorum, qui cricothyreoidei vocantur, quia a cricoide, ad thyreoideam adeunt; cricoarytaenoidei laterales, et cricoarytaenoidei postici, qui a cricoide per latera, & posterius ad arytaenoideas cartilagines adscendunt. Thyreoarytaenoidei a facie interna cartilaginis thyreoideae ad arytaenoideas eunt; arytaenoidei decussatim a basi in apicem arytaenoidearum transmittuntur; sub istis fibrae carneae sunt, quae transversim ab una ad alteram arytaenoidearum positae videntur. Mucosis folliculis gaudet larynx, a quibus unguinosus humor effluit, quo eius interna superficies oblinitur. Ex similibus folliculis constant arytaenoideae glandulae, quas primus descri-

psit MORGAGNI (*), & glandula, quae epi-
glottidi insistit.

L. Oris fornix, qui palatum nominatur, in osseum, & molle palatum dividitur; primum ab ossibus maxillae superioris, & a palatinis proprie dictis formatur; palatum molle, quod velum palati pendulum, valvula palati etiam, nuncupatur, ab eadem membrana efficitur, quae palatum osseum investit, & est membranae oris continua, sua epidermide tecta, atque sulcata linea bipartita, & pone incisivos dentes rugosa. Haec membrana ad posteriora se extendit, et cum accedente Schneideriana narium po-
stremarum membrana coniuncta, a posteriori palati ossei margine, retrorsum in arcum curvata, supra linguae basim transverse suspensum, exporrigitur. Hic arcus lateribus suis firmatur ad processus alares, &, ora sua postrema, oris partem ante-

(*) Adversar. Anatom. I. art. 2.

riorem a posteriore, sive a faucibus, dirimit, lineamque facit, iuxta ALBINUM, in duos semicirculos divisam, ultra quos media pendet particula ovata simul, & conica, crassior aliquantulum reliquo velo, magisque rotunda, fabrica simili, & glandulosa, uva, vel uvula dicta. Mollis palati membrana plurimas glandulas simplices, ovales, foraminibus exiguis patentes, & musculosas fibras medias continet: Harum nonnullae in fasciculos coactae, a lateribus veli, eiusdem membrana obductae, utrinque descendunt, & pharyngem sede perficiunt, et quatuor semiarcus formant.

LI. Duo anteriores semiarcus tenues sunt, et, magno intervallo invicem distantes, ad latera baseos linguae inseruntur; posteriores vero crassiores sunt, et, sibi invicem proximiores, retrorsum inclinant, et in pharyngem descendunt. Inter hosce arcus sub velo utrinque ad perpendiculum sedet, ut tamen inferiora divergant, glandula peculiaris

structurae, anterius plana, posterius convexa, sursum crassior, amygdalae integrae similis, &, praeter proprium strictum involucrum, membrana laxa pharyngis protecta; multis sinubus pervasa, in quorum singulis multa foramina minora patent, exigua minorum sinuum ostia, per quae mucus in totidem simplicibus glandulis secretus ad fauces obliniendas demittitur. Hasce glandulas Tonsillas Veteres dixerunt, Nuperi Amygdalas.

LII. Fornicatum velum molle, et uvulam movent novem musculi, quorum duo anteriorum semiarcuum densitatem faciunt, et constrictores isthmi faucium ab ALBINO dicuntur, ab aliis vero glossopalatini; Isti a lateribus baseos linguae ad posteriorem veli partem ascendunt, qua palatopharyngeis incumbunt, et ad uvulam extensis aliquot fibris, semiarcus dextri fibrae cum illis sinistri se coniungentes arcum efficiunt, quo velum ad linguam adducunt. Palatopharyn-

gei, vel pharyngopalatini columnas posteriores valvulae palati formant, in medio angusti, ad extremitates ampliantur, atque hisce posteriori palati margini, et lateribus pharyngis nectuntur, velum palati detrahunt, et concavum in priora, ac inferiora reddunt. Levatores palati mollis, vel petrosalpingostaphylini, ab ossea, et cartilaginea parte tubae EUSTACHII oblique ad supernam veli partem descendunt, et invicem coniuncti velum retrorsum attollunt, ut internas narium, et tubarum aperturas claudant. Circumflexi palati mollis, vel peristaphylini externi, aut inferiores, et sphenosalpingostaphylini etiam dicti superius adhaerent fossulae, alae internae pterigoideae radici insculptae, prope foramen maxillare superius; adhaerent etiam anteriori, atque externae tubae EUSTACHII parti, prope osseam eius portionem, atque internae alae pterigoideae superficiei usque ad eius hamulum, circa quem tendine suo reflectunt, demum in anteriorem veli partem se expli-

cant, et simul iuncti aponeurosim efficiunt, quae margini posteriori ossei palati adnectitur; Dein ad altitudinem fere hamuli pterigoidei per velum se demittunt: partem veli vicinam osseo palato, et tubam EUSTACHII deorsum trahunt, et ultimam aperiunt fibris illis praesertim hamulo dicto desinentibus; ideo VALSALVA hosce novos tubarum musculos appellavit. Palatostaphylini a Chirurgo DIONIS olim (*) descripti, Azygos musculus uvulae MORGAGNI, et ALBINI, tenui oritur tendine membranae tendinosae palati implicatus, atque extremis tendineis levatorum palati, iuxta suturam ossei palati, ita ut ab eo procedere videatur; hinc decurrit per medium palati mollis, et per longitudinem uvulae, quam in priora attollit, et breviorem reddit.

LIII. Praeter oris, & SCHNEIDERI membranam, conficitur palatum molle a mem-

(*) Cours d'Anatomie pag. 523.

brana tendinosa, quae ex naribus venit, & per superiora palati mollis incedit sub huius integumento, quod per huius membranae ambitum incisum est. Veli arteriae sunt palatina inferior, vel ascendens, superior, vel descendens, & aliquot ramuli a Pharyngea superiori provenientes. Prima oritur a labiali priusquam ad maxillarem glandulam perveniat; alias a carotide externa; obtegitur a musculis styloideis, quibus aliquot ramulos impertit, & a pterigoideo interno, dein adhaeret pharyngis parti, quae linguam inter, & processum pterigoideum invenitur, & ramos tribuit pharyngi, linguae, & amygdalis. Prope peristaphylinum internum in duos ramos dividitur, quorum unus palatinam profundam, alius superficialem facit. Venae arteriis respondent, atque cum venis linguae & pharyngis in iugularem internam, alias in labialem, desinunt.

LIV. Nervi palati mollis, & ossei ab api-

ce, & vertice ganglii nervi maxillaris superioris sphenopalatini dicti, prodeunt, uti scribit Cl. ANTONIUS SCARPA TICINENSIS PROFESSOR(*), & sunt unus maior, alius minor, tertius externus est, & isti omnes ab apice inferiori ganglii nascuntur. Alter nasopalatinus oritur a dicti ganglii basi, &, deficiente ganglio, a palatino maiori, & primi tres a nervi maxillaris superioris trunco derivant. Nervus nasopalatinus, ita dictus a Cl. SCARPA, qui fortasse primus hunc nervum dilucidavit, ramus valde insignis est, atque ab eius origine sensim sensimque inferiora versus descendit, donec prope ductus incisivos perveniat; Quo loci, mutata directione per sibi proprium & peculiarem canaliculum, utrinque unum ad palatum se demittit, & ad huius membranam prope dentium incisorum anteriorum gingivas descendit. Egressus uterque nervus ad palatum coit persaepe statim cum socio, &

(*) Anatom. Annot. lib. II. Cap. IV. §. 8.

accepto stipato, ac duriori involucro plexus rudimentum quodammodo efformat. Dein, infra coalitum, abeunt in tenuissima filamenta, quae penicilli modo desinunt in membranacea papilla retro gingivas dentium incisorum anteriorum locata.

LV. Nervus palatinus maior a ganglio sphenopalatino oriens canalem pterigoideum anteriorem intrat, atque per hunc excurrens primo dat nervos nasales posteriores, ac inferiores, postea ramum alterum, qui proprio canaliculo osseo inclusus descendit, ut exeat per foraminulum processus pterigoidei, & in duo, vel tria filamenta divisus ad glandularem palati substantiam se distribuat. De canali pterigoideo egrediens ad fauces palatinus nervus maior antrorsum se flectit, ibique sub caelo palati, in tres ramos praecipuos discedit; unus exterior, atque tenuior incedit pone gingivas dentium quinque a posterioribus incipiendo. Secundus, & tertius ra-

mus, sulco osseo in palato alte reconditi, ad regionem canini dentis, & bicuspidis excurrunt, atque horum gingivis, expansis instar palmae filamentis, famulantur. Palatinus nervus minor, posterius ab apice ganglii sphenopalatini deductus intra foveam sphenopalatinam descendit, postea in medio fere itinere canalem pterigopalatinum posteriorem ingreditur, atque, ex hoc retro hamulum alae pterigoideae internae, exit ad palatum sub expansione tendinea musculi circumflexi, & dividit se in duos ramos, maiorem nempe, atque minorem. Primus dat filamentum ad sui lateris tonsillam, & paullo inferius latescit sub insertione musculi levatoris palati, discedit in quatuor surculos, quorum duo musculum levatorem adeunt, tertius desinit in musculari substantia palati mollis, postremus ad uvulam usque protenditur. Minor ramus in bina filamenta divisus desinit in carne palati mollis. Externus palatinus ex posteriori latere ganglii spheno-

palatini ortus inter musculi pterigoidei originem, & sinus maxillaris osseum parietem descendit, & canaliculum osseum, pterigopalatinum externum dictum, ingreditur, atque ex hoc per peculiarem hiatum inter tuberositatem ossis maxillaris, & processum pterigoideum ossis palati, emergit. Postea se dividit in ramulos duos, interiorem unum, qui uvulam adit, exteriorem alterum, qui in glandulis palatinis, & in sui lateris tonsilla evanescit. Valvula palati, & tonsillae exiliores surculos habent a nervo linguali, qui nervi maxillaris inferioris est propago.

LVI. In oris cavum copiosum effundunt liquorem, salivam dictum, praeter simplices glandulas buccales, labiales, palatinas, uvulares, & linguales, ingentiores aliae glandulae, quarum duae maximae Parotides vocantur. Occupant spatium, quod est inter partem inferiorem meatus auditivi, ante processum mastoideum, & infra iu-

gum osseum, cui adhaerent, incumbentes margini posteriori musculi masseteris. Plurimis constant granis albidis, celluloso textu, vasis, & nervis, coniunctis. Harum ductus excretorius ab Inventore Stenonianus dictus, vel Salivalis superior, unam lineam diametro patet, & glandularum magnitudini respondet, a medio anteriori earum margine prodit, primo leviter ascendit, postea fere transversim supra masseterem antrorsum fertur, & in pinguedinem demersus inter buccinatoris fibras penetrat in ore, perforata huius membrana, aperitur e regione dentis molaris tertii; huic ductui inseritur ductus alius exiguae glandulae, quae anterius parotidibus adiacet, & ab HALLERO parotidum accessoria vocatur. Duae glandulae maxillares, dictarum duplo minores, sedent in anguli maxillae inferioris internam partem. Duae aliae sublinguales ovatae subter linguam compressae manent oris membrana tectae. Glandularum maxillarium ductus excreto-

rius, a restitutore WHARTONO, Whartonianus, vel salivalis inferior dictus progreditur ad glandulas sublinguales, quas persaepe perfodit, & duobus, vel tribus ab eisdem receptis ductibus, & oris membrana perforata, ad latus fraeni linguae aperitur. Duae adhuc sunt, molares dictae ab HEISTERO earum inventore, omnium exiliores; iuxta ultimum dentem molarem inter buccinatorem, & masseterem locantur. Vasa habent cunctae istae glandulae a labialibus, & lingualibus, nervos a ramo linguali maxillaris inferioris.

LVII. Posterior oris cavitas, pharynx, vel guttur dicta, in superiori sua parte angustior est, latior in media, inferius coarctatur; undique mucosis cryptis abundat, confertiores tamen sunt in superiori parte. Plures in hac cavitate habentur hiatus, in superiores, & inferiores divisi; primi sunt quatuor, quorum duo internis naribus respondent, duo EUSTACHII tubarum ostia

formant; inferiores hiatus sunt anterior unus, glottis dictus, secundus posterior in oesophagum aperitur. Musculares pharyngis fibrae omnes ab oppositis lateribus ad mediam posteriorem pharyngis partem sibi mutuo occurrunt in lineam albam, adipe signatam: Fibrae istae nexus, & directiones varias obtinent, quarum ratione totidem musculi peculiaribus nominibus insigniti recensentur, quique in tres classes distribuuntur. Prima eorum est, qui a cranii basi procedunt; secunda eorum, qui prope hyoidem, & linguam oriuntur; tertia illorum, qui a cartilaginibus laryngis ortum habent. Ideo primae classis appellantur Cephalo - Petro - Salpingo - Stylo - Pterygo-Perystaphylo-Sindesmo-Mylo-Pharyngei, & veterum Sphenopharyngei; secundae sunt Glosso & Hyo - pharyngei: Tertiae autem Tyro & Crico - pharingei. Horum musculorum historia multo obscurior est, nisi Magni ALBINI simplex ordo, quo hos omnes comprehendit, se-

ctari velimus; idcirco omnes supradictos musculos, cum nunquam satis laudato Anatomico, ad tria constrictorum pharyngis paria reducere oportet, iis addendo Stylopharyngeos, & Palatopharyngeos.

LVIII. Constrictor inferior pharyngis oritur a cartilagine thyreoidea, & ab exteriore parte marginis superioris, ante processum superiorem, & a tuberculo proximo huius processus radici, ex eminentia oblonga lateris thyreoideae a margine inferiori ante processum inferiorem; altero capite ab inferiore parte lateris externi cartilaginis cricoideae, infra inferiorem processum thyreoideae, qui cricoideam continet. Dexter, & sinister superius in mucronem desinunt, & fibrae illorum convenientes angulos efficiunt eo minores, quo quaeque superiores, dextraeque sinistris in curvo ductu sunt continuatae. Constrictor medius latiori capite oritur a superiore & exteriore parte extremi cornu ossis hyoidis;

altero capite, ab osse graniformi, utrique conveniunt in mucrones, superiorem, & inferiorem, inter quos fibrae in angulos conveniunt, supremo in acutos, deorsum in patulos. Constrictoris superioris summa pars exit a parte superiore marginis postici tendinis circumflexi palati mollis, ubi ille ultra hamulum iam processit in palatum; altera parte oritur ab interiore parte totius longitudinis hamuli processus pterigoidei sphenoidis, & ab ala interna ad hamuli radicem; continuatur medio buccinatoris principio, & alia parte exit ab interna parte maxillae inferioris, iuxta superiora fossulae molaris ultimi, parte perтenui procedit a latere radicis linguae, ubi primum styloglossus attingit ceratoglossum. Pars inferior decussat partem inferiorem, & desinunt ambo in mucronem, in quem dexter, sinisterque a superiore parte fibris suis in angulos conveniunt. Stylopharyngei ab inferiore parte processus styliformis mati descendunt oblique, & inferius divi-

duntur in duos fasciculos; horum superior subit constrictoris superioris fibras, & se palatopharyngeis adiungit, cum quibus, constrictoribus substratus, per pharyngem diffunditur. Inferior fasciculus inseritur in latus marginis superioris cartilaginis thyreoideae, & toti longitudini externi eiusdem marginis. Salpingopharyngeus se ad interiorem palatopharyngei adiungit, & oritur ab inferiore, & anteriore parte cartilaginis tubae EUSTACHII prope eius extremitatem. Arteriae pharyngis sunt a labialibus, a lingualibus, & pharyngea. Venae multiplices confluunt in iugularis externae ramum superficialem; Nervi sunt a ramo palatino, ab octavo pari, & intercostali.

LIX. Oesophagus, vel gula canalis est pharyngi continuus, partim membranaceus, partim carnosus, qui pone sinistram tracheae partem per collum, per pectus inter binas mediastini laminas pone cor progreditur sensim paullulum dextrorsum, tum

antrorsum flexus, ut vertebras deserat, per ostium Septi Transversi sibi destinatum transit, & in ventriculum desinit. In collo a cellulosa tela partium vicinarum involvitur, in pectore a mediastini laminis obtegitur anterius. Externa huic tunica altera invenitur musculosa, ex duobus fibrarum stratis composita: Fibrae exterioris strati, sub cricopharyngeo musculo natae, a facie posterioris cartilaginis cricoideae primo obliquae, inde rectae secundum omnem gulae ambitum in ventriculum descendunt. Fibrae strati interioris ab eadem cartilagine cricoidea oblique primo, deinde transverse, & in circulum gulam ambiunt. Interior tunica nervea dicitur, firma, & alba, interiori oris, & pharyngis membranae continua per copiosum cellulosum textum cum carne laxe connectitur, interne vero epidermide in rugas longitudinales plicata obtegitur. Per totam oesophagi longitudinem in cellulosa reperiuntur glandulae mucosae simplices, mucum praebentes, quo

interna oesophagi superficies oblinitur, & vasa sanguinea, quae rete quodammodo efficiunt; & minimis ostiis in poros internae faciei aperiuntur. Non modo glandulas continet oesophagi substantia, sed externe etiam, & posterius, praesertim per omnem eius longitudinem, & in pectore plures, atque maiores oesophago adnectuntur glandulae conglobatae, quae plurima vasa lymphatica recipiunt, atque emittunt.

LX. Primae oesophagi arteriae in collo sunt a thyreoidea inferiori, eiusque ramo laryngeo, in pectore habet ex eodem trunco, sed ex eius ramo thoracico; parvi trunculi ex pericardinis, aliquando, ast raro ex superiori intercostali, proveniunt. Oesophageae proprie dictae a bronchialibus, istae ab aorta decedunt, & sex, vel septem sunt. Variat plurimum horum vasorum distributio, nam duae, vel tres superiores bronchiales oesophago solum distribuuntur, inferiores vero longiores prae-

ter oesophagum, ad mediastinum, pleuram, ad posteriorem pericardii, & pulmonum superiorem partem, quaedam ad diaphragma usque feruntur. Arterias recipit oesophagus a phrenica inferiori, a coronaria stomacica diaphragma transgrediens. Venae numerosissimae arteriis respondent: Primae adeunt thyreoideam inferiorem, ceterae lateris dexteri cavam, ubi dividitur, mammariam, & azygos; illae sinistri lateris in bronchialem, vertebrales, & aliae ad diaphragma pergunt, & cum phrenicis coëunt. Oesophagi nervi superiores ex recurrentis trunco derivant; ceteri a pare octavo sunt, numerosi, & multi, cuius uterque truncus, dexter, & sinister, per oesophagum multis, magnisque ramis ad ventriculum descendit.

EX

PHYSIOLOGIA

DEGLUTITIO.

LXI. Masticatione peracta, cibus tritus, a saliva pervasus, atque mollitus, sed adhuc per oris cavum dispersus, a lingua, quae mira volubilitate, qua gaudet, quum ad omnes oris utriusque angulos pervenire possit, pene manus officio fungente, colligitur, atque in bolum redigitur; eodemque tempore opem ferentibus labiis, quae, musculi orbicularis contractione, sibi invicem accedentibus, anteriorem oris aditum claudunt, ne cibus ab ore dilabatur, & buccis, quas buccinatores musculi maxillis apprimunt, alimentorum bolus super linguae dorsum, ut ita dicamus, vel in superiorem linguae faciem transferri cogitur; ex hac parte cum per styloglossos linguae apex retro incisivos dentes maxillae superioris primum innitatur, deinde ex ordine parte sua posteriori etiam contra palatum firmetur, eiusque basis deprimatur, buc-

cella ad linguae radicem, & ad oris hiatum posteriorem, urgetur.

LXII. Transitus cibi ab anteriore oris cavo ad posteriorem in pharyngem imum, deinde in oesophagum, eiusque progressus per gulam in ventriculum, proprio Deglutitionis nomine designatur. Ideo buccea ad linguae basim evecta, mole sua velum pendulum palati premit, atque ad superiora urget, ut sibi ab ore ad fauces aditum paret; ast linguae basis, agentibus constrictoribus isthmi faucium, elevatur, haecque bolum adversus convexam, & pone linguam erectam epiglottidem compellit; hic autem pondere suo, & dorsi linguae retrocessione, hanc cartilaginem ita deprimit, ut, tabulati instar, superiorem laryngis aperturam, & glottidem protegat, ne quid alimenti in aëreum canalem illabatur: eodem temporis momento quum palatopharyngei velum palati detrahant, & concavum in priora, ac ad inferiora reddant, pro-

spicitur itidem, ne quid in nares excurrere possit.

LXIII. Fluidorum impulsum erecta epiglottis facile retundit, quapropter simplici, sed tamen admirabili artificio, a Sapienti Natura factum est, ut vires pharyngem elevantes, & dilatantes, una laryngem elevent, atque viam ad asperam arteriam claudant; potus ideo in ore, a lingua, lateribus suis sursum ductis, medioque dorsi incavato, velut in canalem, media eius crena respondentem, recipitur, atque ab incumbente palato molli, & ab uvula, devehitur in sulcum posteriori linguae radicis parte situm, & usque ad anteriorem epiglottidis partem extensum, ubi haec cartilago per validum ligamentum mediae incisioni orae superioris cartilaginis tyreoideae adnectitur, & in acutum angulum prominet, quod liquida bipartit, & per sulcos secundum utrumque eius lingulae latus, utrinque aditum spiritalis fistulae

amplexos, ad pharyngem ducit. Necesse autem est parce bibere, & lente, ne in laryngem copiosior humor aberret.

LXIV. Uno, eodemque temporis momento, quo cibus detruditur, musculi constrictores superiores pharyngis contrahunt fauces, easque ad posteriora veli aptant, ne quid intermedio loco pellatur in nares. Palatopharyngei, qui inter principes deglutitionis auctores merito locum praecipuum tenent, cibum deorsum urgent in pharyngem, & ne in os redeat cavent, inferiorem pharyngis partem attollunt, pharyngem dilatant, contra detrusum cibum adducunt, & ad inversionem epiglottidis conferunt. Stylopharyngei, qui fibras aliquot in laryngem demittunt, una cum styloglossis, stylohyoideis, hyothyreoideis, & primo biventrium ventre, una cum pharynge laryngem elevant; atque ut accuratius eius apertura a depressa epiglottide obtegi possit, firmatur maxilla inferior, & punctum im-

motum aliis levatoribus laryngis praebet, tunc biventres, geniohyoidei, genioglossi laryngem sursum ducunt, invertunt, & antrorsum inclinant, utque una glottis vere constringatur, & totus larynx sub epiglottidem se recipiat faciunt, a qua ampliter tegitur, & abunde simul.

LXV. Commode, & cum gustus oblectatione deglutiri alimenta omnes norunt, si descripto ordine suum absolvunt iter; contra vero incommoda, doloresque afferre, si casu in gulam devehenda per nares redeant; gravius periculum non modo minatur, verum etiam continuo vitae finem imponit, si in laryngem infauste illabatur corpus aliquanto crassius, spiritum intercipiens, uti probant observationes septima, & nona Opusculorum Pathologicorum Ill. HALLERI, id infortunium accidisse ab avellana in larynge sedente, ab illapso verme terete. Facile ideo erit intelligere cur tussis superveniat iis, qui dum

deglutiunt rident, aut, alioquin animum aliis curis occupatum habentes, celerius bibunt: In risu enim epiglottis erigitur, ut possit efflari, & larynx detrahitur, quum esset elevanda ad epiglottidem inverten-dam. Adparet etiam impossibile esse, una nos inspirare, & deglutire, nam inspi-ranti larynx apertus ponitur. Hinc refert MERCLIN, suffocationem evenisse deglu-tiendo ob erosam epiglottidem ex lue ve-nerea (1). BONETUS ex illa rigida facta (2). HELMONTIUS cum fuerit resoluta (3). Gra-viores itidem, atque funesti eventus se-quuntur ex illapso in laryngem potu, prout vero maior, vel minor fuerit liquidi quan-titas illapsa.

LXVI. Talis, ac tanta est pharyngis cum larynge, huius cum osse hyoide, & hyoidis cum lingua, linguae vero cum pendulo ve-

(1) De Ventosit. Spin ad PANDOLPHIN. pag. 273.

(2) Sepulchret. II. pag. 31.

(3) Catarrh. deliament. n. 54.

so palati, mutua connexio, ut fieri nequeat, quin eaedem causae, quae laryngem elevant, pharyngem una sursum ducant, sic os hyoides, linguae basis cum larynge, atque palatum molle simul moveantur: ideoque ad elevandum pharyngem pertinent laryngis, & linguae levatores, stylohyoideus, biventris venter primus, geniohyoideus, hyothyreoideus, genioglossus, palatopharyngeus, cephalopharyngeus, salpingopharyngeus, & alii. Pharynx dum elevatur una dilatatur, quia larynx antrorsum prolatus spatium ampliat, & linguae radix nonnihil anterius ducta pharyngis cavum auget, atque ipsa lingua, quae anteriore sua parte palato osseo primum adprimitur, dein basi sua elevatur, cibum ab anterioribus sibi transmissum premit, & in proximum spatium, atque in dilatatum pharyngem impellit, quod ei recipiendo patet. Quapropter in deglutiendo lingua plurimum praestat, ideo gravius vulnerata difficilem reddit deglutitionem.

LXVII. Linguae elevationi copulatur veli palatini descensus, sic utraque actio linguam palato molli adprimit, ut omnem in os reditum intercipiat; Tyreopalatini enim, & glossopharyngei musculi, dum pharynx adsurgit, velum mobile deorsum ducunt. Ideo a tumefactis amygdalis haec actio laborat; quia tunc ad linguam palati velum satis accedere nequit. A descriptis viribus alimenta, quae epiglottidi insistunt, in inferiorem pharyngis partem tuto depelluntur.

LXVIII. Omnia, quae in summas fauces, pone linguam sunt illapsa, necessarie deglutire oportet, nostro enim in arbitrio non est ea non deglutire, quia haec actio videtur ad irritationem omnino pertinere; idcirco primi pterygopharyngei, & simul hisce mylopharyngei, glossopharyngei, pharyngem ad resistentem linguam adprimunt, & hoc temporis momento saccus amplior factus cibum recipit, qui irritando pha-

ryngis carnes inferiores, protinus in contractionem adducit constrictores inferiores, hyopharyngeos, thyreopharyngeos, cricopharyngeos, qui cuncti una agentes pharyngem ad postica laryngis apprimunt, omnemque inter linguam, & vertebras spatium abolent, cibumque deorsum promovent, ut in gulam denique recipiatur, &, dum cibus, atque potus descendit, aryaenoidei rimam claudunt.

LXIX. Absoluto cibi in gulam ingressu laxantur praedictae musculares potentiae, & contrahuntur musculi sternohyoidei, sternothyreoidei, coracohyoidei, atque laxatum laryngem ad inferiora trahunt; hic per proprias vires retrorsum fertur, & pharyngem arctat. Epiglottis proprio elatere erigitur. Palatum molle, uvula, primum a suis levatoribus, ceu salpingostaphylinis, secunda a proprio musculo, azygos dicto, in pristinam restituuntur sedem. Quapropter si e connato vitio, vel ex fortuito

morbo columella defuerit, palati osseus fornix perforatus, velum pendulum fissum, vel nimis parvum fuerit, vel ab ulcere hae partes fuerint erosae, vel quolibet modo perforatae, male semper deglutitur, & alimenta per nares turpiter redeunt. Horum defectuum quosdam reparavisse naturam legimus (*), atque comparativa Anatome docet, ampliorem esse palati valvulam in animalibus, quae uvula carent. Chirurgia autem, quibusdam argenteis bracteis fabrefactis, palati foramina, ut deglutitioni prospiciat, artificiose claudit.

LXX. Maximi momenti esse dictarum partium integritas procul dubio videtur, quoniam eos, quibus quaedam palati pars, cum uvula, a lue venerea, ab aliave causa absumpta est, ob cibi, potusque in asperam arteriam illapsum, tussi, & phtysi tandem obnoxios fieri, non unius Medici,

(*) Ephem. N. C. Vol. I. observ. 103.

atque Anatomici observationes ostendunt; opportune quidem animadvertit MORGAGNI (1) rationem, quae MERCURIALEM, & GAVASSETIUM permovit, ut decubitum supinum, & demisso capite imperarent ad gravissimas, diuturnasque a larynge in thoracem defluxiones, in oesophagum potius, & ventriculum avertendas. Sic enim primus eo uno consilio Germanam Mulierem liberavit; alter autem Virginem iam sanguinem ea de causa expuentem, a Medicis nobilissimis destitutam, & ab omnibus deploratam, eadem ratione iuvit adeo, ut postea etiam persanare potuerit. Sic AETIUS (2), ut acer humor in laryngem a palati, vel uvulae ulceribus non defluat, docuit asperae arteriae ulcera curare, aegro supino reclinato, atque iis, quae capiti subiiciuntur, sublimius instratis. Admirandum Providentis Naturae miremur con-

(1) Epistol. Anatom. Medic. XXII. n. 26.

(2) Tetrabil. III. Serm. IV. Cap. LXIV. Edit. *Henric. Stephan.* Med. Art. Princip. col. 425.

silium. Refert Cl. TARGIONI, incidisse in cadaver viri, cui quamquam Epiglottis omnino deerat, fortasse ab ulcere olim exesa, non defuerat tamen, in acuto sal-tem, ex quo interierat morbo, loquendi vis, & deglutiendi sine ulla difficultate. Namque arytaenoidei musculi, qui crassio-res in illo erant, & validiores facti, po-tuerant adeo glottidem exacte occludere, ut insolito, in hominibus quidem, exemplo, epiglottidis supplerent officium (1).

LXXI. Quamvis certum sit, multo, quam glottis, anteriorem uvulam esse, & ad eam rimam claudendam minime idoneam; tamen, uti observat Cl. Chirurgus PETIT (2), ii, quibus tota columella deest, improvisa afficiuntur tussi, a liquoris guttula per glottidem in trachaeam elapsa, quia non amplius ab uvula dirigitur humor, in stil-

(1) Raccolta d' osservazioni Mediche, Vid. Journal de Médecine Avril 1756. T. IV. pag. 281. seq.

(2) Académ. R. des Sciences 1716.

licidium pone linguae radicem collocatum, quodque continuatur in rivulos ad utrumque lingulae latus sitos, & ad pharyngem tendentes. Verumtamen hoc tantummodo praestat officium uvula iis liquoribus, qui per mediam valvulae palati partem excurrunt; humores enim, qui ad latera fluunt, supra linguae radicem devehuntur per valvulae partes, quae linguae adhaerent, quae ibi duos alios sulcos lateribus suis, vicinis partibus se vinciendo, efformat. Isti autem rivuli cum illis communicant, qui a lateribus glottidis in pharyngem pergunt, sic in hac praesertim deglutitione fit, ut, se palati valvula deprimendo, larynge vero se elevando, glottis cooperiatur, & ab humoribus a naribus defluentibus, protegatur.

LXXII. Satis abunde probant dictarum partium officium effectus morborum, a quibus interdum haec organa afflictantur; etenim quum a tumore stillicidii, & rivulo-

rum deletur forma, tunc oritur continens tussis, eo quod liquores glottidis labellam superantes, illam, quamvis parva fiat inspiratio, facillime intrant. Peculiaris modus, quo dicto morbo vexati tussiunt, huiusce effati veritatem demonstrat; quoniam si validam agunt tussiendo expirationem, ut quidquid eos molestat expellant, debiliter postea, & lente admodum inspirant, paventes ne ab aëre impetuose intrante devehatur in glottidem humor, quem forti expiratione expulerunt. Neminem latet quas vulgo dicimus cerebri defluxiones quandoque copiosissimas fieri, atque tantam humoris copiam in gutture colligi, ut respiratione pene omnino impedita, suffocationem minetur, abundantiae causa nequit enim liquor tranquille, & placide, uti oportet, per stillicidium, & rivulos sensim sine sensu ad pharyngem excurrere, ideo coguntur tussi, & organorum actione ad fortiorem deglutitionem efficiendam. Hisce expositis laudatus PETIT, demonstrat glot-

tidem tribus auxiliis tutari ; a stillicidiis , & rivulis , a valvulae palati partibus , & ab actione partium , quae ad movendam insensibilem deglutitionem inserviunt .

LXXIII. Peculiari modo agunt , utpote praecipua ad salivam deglutiendam instrumenta , lingua , palatum molle , & pharynx ; prima namque ut salivam colligat apicem suum retro dentes incisivos maxillae inferioris applicat, postea eumdem deprimit usque ad linguae fraeni radicem , sic partes comprimit subiectas, salivamque cogit , ut in propriam superficiem efferatur ; dein (LXIII.) incavatur in media parte superiori in canalem , & laterales margines elevat , hosque dentibus , atque gingivis adaptat accurate , ne quid salivae dilabatur ; lingua enim saliva , hoc pacto , onerata, totam superiorem suam faciem, & ad radicem usque ordinatim ad palati fornicem adducit , atque ad hunc salivam , quae sic pressa , pharyngem versus urge-

tur; anterior namque clausa est via, quam posterius palati valvula, quae elevatur, ut nares internas obturet, patefacit, atque spatium format perpetuo eius amplitudinis, quae ibi haberi potest, quodque solummodo a diversis linguae motus gradibus angustatur, ideo maiorem motum edere debet lingua, ut salivam deglutiat, quam aquae poculum; quapropter illa tota deorsum trans valvulam, pharyngem versus, glomeratur, epiglottidem deprimit, & emboli vires agit. Pharynx dilatata linguae radicem adit, suoque musculo constrictore inferiore salivam in gulam, & in ventriculum impellit. Antliae corpus pharynx videtur esse, gula vero ductus. Os, linguae ope, quae communis est embolus, ut antlia duplicis usus considerari potest, ab extra enim, ut antlia aspirans recipit, atque ut antlia premens intrudit.

LXXIV. Pauca modo addamus de ratione, qua potus ingeritur. Quocumque modo, effu-

sus ab alto, suctus, vel absorbtus, in os pervenerit potus, ut deglutiatur, ad poculum labia sunt adducenda, poculum etiam ab ore amovetur quando in ore liquor redundat, & hoc valide clauditur, ne guttula illabatur; humor a labiis, maxillis admotis, in oris cavum urgetur, & linguam ascendit: haec deprimitur, & ampla facta complanatur, deinde vermicularem, atque undantem motum suscipit, ab apice ordinatim ad radicem usque continuatum, ut in guttur, & in pharyngem humorem eodem, quo supra diximus modo, impellat. Animadvertendum porro inspirari post exantlatum potum, expirari vero post absorbitum, eo quod oporteat inspirare, ut queat absorberi, cum exantlando, plerumque, nisi post actam expirationem, bibatur; immo, exantlando datum est aeque inspirare, ac expirare, absorbendo vero semper erit inspirandum. Parum, vel nihil ab exposita deglutitione differt liquoris deglutitio ab alto in os effusi; tantum-

modo notare est, deglutitionem desinere oportere, ut inspiretur, quando copiosus est in ore potus, quin vero desinatur liquorem in os effundendi. Si parcus effunditur liquor, lingua apicem ad palatum extollit, & oris cavum separat, ne potus, in cavo, quod tunc sub linguae apice patescit, receptus ad posteriora defluat; tunc per nares, & per os inspiratur. Si vero copiosior fuerit potus, linguae apex deprimitur, & complanatur, ut abundantem contineat humorem; basis autem crassescit, ut palati valvulae se accomodare, & aditum liquori intercipere queat, dum inspiratur.

LXXV. Velum palati molle, & linguae radix, quando sorbillatur, vicissim accedunt, ut spatium fiat in anteriore oris parte, quod liquorem retineat, donec, praecedente inspiratione, deglutitionis tempus inde statuatur; tunc palati valvula sursum erigitur, lingua protrahitur anterius, ut

liquori ad pharyngem aditus fiat, deinde in gutturis fundum lingua retrahitur, ut liquorem ad posteriora detrudat; ideo linguae radix anterius fertur, ut liquor intret, postea retrahitur, ut illum in pharyngem impellat, & eodem tempore, quo velum palati nares, illa glottidem obturat.

LXXVI. Uti per multam, & compositam musculorum vim cibus, potusque deglutitur; sic non sola ponderis potentia in ventriculum fertur: homo enim, inverso corpore pedibus in altum eminentibus, & capite ad humum reclinato, bibit, atque deglutit. Refert Cl. SENAC (*), fuisse quemdam, qui ita positus duas vini ampullas bibebat, & deglutiebat; quapropter laudatus scriptor animadvertit, quammaximae sint musculorum oesophagi vires, quae, in hoc casu, suum contra morem pondus in altum urgent, vimque assidue crescen-

(*) Acad. R. des Sciences 1719.

tem superant: huinor enim ascendens resistentiam continue vinçat oportet illius, qui prius stomachum intravit; hinc facile intelligitur, cur a morte aquae in ventriculum submersorum nihil descendat unquam; vivo namque tantummodo aquis submerso datum est hanc deglutire: mortuus autem in aquam proiectus ne guttulam quidem potest haurire. Qua de re Medicina Legalis non spernendum desumere potest indicium, num corpora ab aquis educta, in has mortua, vel viva fuerint proiecta.

LXXVII. Non modo carnosarum fibrarum oesophagi resolutio, verum etiam musculorum pharyngis deglutitioni inservientium, hanc omnino prohibere, vel multiplici modo laedere potest; penitus abolitam fuisse legimus apud TULPIUM in Muliere quinquagenaria post vomitum, vertiginem, ac spasmum cynicum, in qua deglutitionis musculi tam valida resolutione correpti fuerunt, ut ne guttulam quidem ipsa potuerit

amplius deglutire, licet nec a dolore, nec a tumore, neque ab alia quavis angustia premeretur; unde etiam septima die periit (1). Singulare deglutitionis impedimentum se observasse refert Cl. Baro WANSWIETEN in Muliere quadraginta quinque annorum, cui absque ulla causa, & morbo praegressis liquidorum deglutitio fuit impedita, dum facillime offas, imprimis maiores, transmittere in ventriculum posset (2). Similem casum scribit HILDANUS (3), & aegrum sanavit iusculis spissis praeparatis cum additione vitellorum ovorum, atque roborantium usu; quapropter cibi pondus videtur deglutitionem aliquo modo adiuvare. Narrant STALPARTIUS VANDER WIEL, & RUYSCHIUS absolutae deglutiendi impotentiae succursum fuisse balenae pinna spongiam in extremo gerente,

(1) Observ. Medic. lib. I. cap. 42.

(2) Comm. in BOERH. Aphorism. §. 818. de Angina convulsiva.

(3) Centur. V. observat. 34.

qua dentibus commolita alimenta, & linguae ope adversus fauces protrusa, in gulam, & ventriculum urgebantur. Idcirco prodest irritatio etiam ad resolvendam paralysim, atque, ut scribit HALLER (*), ad contrahendum pharyngem circa thyreoideam dilatatum, qui cibum aliquamdiu retinet, postea crudum reiicit: alias vero irritatio nocet, spasmum movendo, ut in organorum deglutitionis inflammatione, in muci defectu, & epidermidis faucium abrasione, deglutitio turbatur, atque deletur omnino aliquando; ut in hysterico spasmo, qui pharyngem constringit, fieri videmus.

LXXVIII. Eadem est ergo quae pharyngis, sed simplicior, oesophagi actio; quoniam cibus ex pharynge in oesophagum traiectus hunc dilatat, fibras extendit, & irritat, quae utpote naturae irritabilis contractio-

(*) El. Physiolog. lib. XVIII. Sect. III. Tom. VI. pag. 94.

nem subeunt, stimulumque depellere conantur, & cibum in continuam canalis partem laxam, non adhuc irritatam, neque contractam urgent; Hosce motus protendit oesophagus in cardiam usque, ut depulso in ventriculum alimento, ipse quiescat. Evidentissimus est naturalis oesophagi motus in ruminantibus, & vomentibus animalibus; in primis fibrae longitudinales cibum elevant, & quasi adtrahunt; in secundis motus peristalticus antiperistalticus fit, & cibum sursum impingit. In homine validam sane, uti (LXXVI.) probatum fuit, obtinent vim fibrae oesophagi musculares, & hanc a nervis octavi paris irritatis; quamobrem, observante COLLINS, a convulsionibus hystericis adeo arcte constricta fuit gula, ut in diem unica tantum hora posset misera deglutire, & a cerebri vitio, seroque in ventriculis effuso destructam fuisse deglutitionem, idem Auctor autumat. Uti pharynx, oesophagus quidem obstuitur a tumoribus glandularum,

quae in propria substantia haerent, & illarum, quae externe secundum gulam universam, & in pectore uberiores sunt. Ita deglutitionem turbant tonsillae tumentes, hypersarcoses, polypi, & externae glandulae tumefactae, quae gulam premunt, & mortem afferunt nisi protinus efficax manus Medici accesserit, uti apud HALLERUM legimus (1), ipsum uno tempore tres morbo affectos curasse opportune adhibito argento vivo cum camphora, & aloë composito, ut pituita sanguine tincta per alvum decederet, & alium oleo tartari per deliquium in multa aqua dato.

LXXIX. Longe tristiores Cl. WANSWIETEN observat fuisse casus, semperque funestos, quando propria substantia oesophagi tumet, quod tunc plerumque sensim angustum, & schirrosum evadit, tandemque integre se claudit (2). Revera retulit nobis

(1) El. Physiolog. lib. XVIII. Sect. IV. T. VI. pag. 101.
(2) L. c. §. 797.

Amicissimus se nuper huius Urbis Religiosum vidisse, qui primum querebatur se leve quoddam obstaculum sentire in oesophago; ubi ipsi videbatur, parumper deglutita haerere antequam in stomachum delaberentur. Sex mensium spatium in hoc statu transegit; postea liquida solum deglutire poterat: deinde omnia ingesta post aliquot horae minuta cum insigni muci quantitate reiiciebat. Incassum plurimos Medicos, & remedia unius anni spatio adhibuit, tentavitque, sed lento marasmo confectus e vita decessit. In Cadavere oesophagus in parte sua inferiori omnino clausus fuit inventus. Deglutitionem diaphragmatis laesione impediri norunt Practici, sic a contractis carnibus diaphragmatis vomitum cieri, atque a singultu horum organorum consensum probari; transeundo enim per diaphragma oesophagus, fibris carneis, nervorumque surculis cum illo communicat.

LXXX. Ex ampulla aqua plena, quamvis ad perpendiculum ore suo ad humum converso teneatur, nulla prorsus defluit aquae guttula; contra, si ad latus aliquantisper inclinetur, facto aëri ingressu, tunc illico desilit aqua. Deglutit ne foetus degens in utero exacte clauso liquorem amnii, in quo innatat? plurimum obstant quae MONRO (*) observavit: Diligentissimus iste Anatomicus plurimorum foetuum os aperuit, & linguam eorum deprimendo refert huius radicem semper velo palati ita accurate admotam invenisse, ut ad posteriora aditus nullus esset, pendulumque velum posterius ita convexum, ut omnem cum internis naribus communicationem deleret; Insuper infundibuli rostrum in os foetus recte positi pluries immisit, & aquam in stomachum infundere curavit, sed haec trans

(*) Edin. Med. Ess. II. art. 9. Consuli meretur Dissertatio de Foetus humani nutrimento ec. IOANN. EVANS *Edinb.* 1778. & recusa in Vol. IV. Thesaur. Med. Edinb. nov. a GUL. SMELLIO. 4. parv. *Edinb.* 1785.

linguae radicem nunquam est praetergressa. Stylo cuspidis triangularis fistula argentea obducto cavum amnii Hordae intravit, atque per fistulam in cavo relictam lac iniecit, & hoc multiplici agitatione cum amnii humore miscere tentavit; nihilo tamen minus ne guttulam quidem huiusce colorati liquoris in ventriculum foetus invenire unquam potuit.

EX

THEORICA

DE

SYMPTOMATIBUS

QUÆ FUNGORUM VENENATORUM ESUM

CONSEQUI SOLENT.

LXXXI. Quidquid exigua dosi in corpus receptum, corporive admotum vitae actiones impedire, aut violenter turbare, aut demum destruere, vel tota sua substantia, vel insignioribus saltem suis proprietatibus experientia deprehenditur, Veneni nomine designandum esse inter omnis aevi Medicos convenit. Fungi ergo, qui comesi quibusdam, ut GALENUS ipse refert (1), mortem intulerunt, nonnullos diarrhoeis correptos, aut choleris, aut strangulatu periclitantes in mortis discrimen adduxerunt, inter Venena accensendi sunt; Frigidum enim, glutinosissimum, crassique simul succi alimentum, quod Fungi, nulla quos insigni qualitate praeditos esse, & ad cibos insipidos prope accedere autumabat (2), suppeditare idem Auctor conten-

(1) De Succ. bon. cap. IV.

(2) De Comm. Alim. Facultatib. Lib. II. cap. 69.

dit, etiamsi nimia copia in stomacho receptum, vix alia incommoda, praeter ventriculi gravitatem, & cruditatem accersere possè Cl. ZEVIANI amplissimè probavit (1); symptomata vero ab aliquorum ex his, attactu solo, immo odore ipso tantum, excitata, praeter iam narratorum crudelem seriem ab ipsorum incauto esu productorum, de venenata ipsorum qualitate ne minimum quidem dubitare, Doctissimo MORGAGNI suffragante (2), amplius permittunt.

LXXXII. Praecipiti terribilium cruciatuum iliade letho citius daturos Fungos latente plerumque subtilissima venefica acrimonia ventriculi, & intestinorum tunicas afficere narravimus: nonnullas vero horum species quoque memoravimus adeo acres, ut etiam in ore, gula, & oesophago prima veneni

---

(1) Società Italiana Tom. III. pag. 467.

(2) De Sedibus, & Causis Morborum &c. Lib. IV. Epist. LIX. art. 14.

excitent symptomata. Fungorum quorumdam caustica acritate tactae exquisitissimo partes hae sensu praeditae, cute destitutae, & subrubicundae illico liventes fiunt, talisque aliquando inflammationis vis est, ut vesiculae in lingua, & faucibus excitentur (1), & rodi videantur Pharynx, Gula, & Oesophagus, quae partes propter irritationem, & nervearum, & muscularium fibrarum contractionem muniis suis obeundis impares fiunt, difficili facta deglutitionis functione, & in consensum tracta Larynge, & posteriore Tracheae facie, Strangulatus *suspendio*, uti Dioscorides loquitur (2), *similes*, concitant.

LXXXIII. Tali irritatione violenter stimulatae internae oris partes, textusque, & canales excretorii glandularum salivalium magnam salivae copiam fundunt. Glutino-

(1) PLENCK. Toxicolog. pag. 138.

(2) Lib. VI. cap. XXIII.

si, & mucosi humoris insignis quoque quantitas ex vicinis organis in oris cavitates depluit, cum quibus proxime communicant; ex oculis videlicet, ex fossis nasalibus, ex amygdalis, ex velo palati pendulo, ex larynge, ex superioribus oesophagi, aliisque §. LVII. descriptis partibus ad hasce quippe ab acribus vix vix stimulatas, & irritatas humorum copia confestim fertur (1), quae ratio est cur venenosorum quorumdam Fungorum esum, praeter narrata symptomata, ptyalismus etiam, salivae scilicet, & muci glutinosi regurgitatio consequuntur (2). Talis vero acrimoniae vis persaepe in faucibus primum non sentitur, primamque in ventriculo impressionem facit, ubi tantus ardoris sensus excitatur, torquetque, ut a ventriculo in oesophagum, faucesque adscendens saepius

---

(1) FOURCROY Art de connoître, & d'employer les médicamens. Tom. II. pág. 195.

(2) Zeviani l. c. pag. 476.

memoratum strangulatoriae suffocationis sensum, dysphagiam, mucique viscidi immensam regurgitationem producat, ac ptyalismum.

LXXXIV. Inter magis perniciosas tam caustica acrimonia turgidas Fungorum species accensendas esse nullus dubitabit; sed ut perniciosissimos illos infamandos esse Fungos omnes concedent, qui crudeliter necant proditores veneno sub deliciosi saporis, & odoris illecebris dolose occultato. Parvam Agarici Muscarii quantitatem, quae hilarem temulentiam vix comesa induxerat, & somnum, veneno robustum villicum sustulisse, qui sibi infelici casu relictus, sopore victus eo usque dormiverat, quum atrocium dolorum vi expergefactus animi deliquiis, & convulsionibus citissime occisus periit, ante paucos menses ab Amico accepimus; nec dissimili fato a mox memorati Fungi esu sex homines occubuisse

narrat LOESEL (1). *Saepe enim receptam labem,* ait Doctissimus LORRY, *ventriculus vix sentit: at ipso vix per se patiente, eius sympatheia nunc in caput, nunc in pulmones, aut intestina redundat, & nisi vomitum concitet nauseosa, vix alii sensui excitando aptior, causa, somno correptus aeger inter spasmos occumbit* (2),

LXXXV. Praecipua, quibus venenosi Fungi in ventriculum recepti ferociunt, & iugulant, iam commemoravimus symptomata; Horum modo afferemus historiam, & ordinem, quo fere semper corripiunt, ut miserrimi, & tristes illorum effectus palam innotescant. Non ante tres, quatuor, sex, decem, duodecim, & ultra etiam quandoque horas plerumque incaute comesi venenati Fungi aliquod vel minimum ma-

---

(1) Flor. Prussic. Edent. Gottsch. 4. 1703. pag. 88.

(2) De praecipuis Morborum mutationibus, & conversionibus. Op. Posthum. pag. 77.

litiae indicium prodere, & adeo tum tolerabilia edere primum symptomata solent, ut gravitatem ventriculi, aut cruditatem saepius tantum mentientia Theriaca, & spirituosis infeliciori consilio a plerisque aggrediantur; quum enim in primas vias primum agant per violentissimas inflammationes in promptissimam gangraenam transituras occisuri, accelerare potius haec, quae ardorem iam furentem exacuant, remedia, & augere veneni damna quisque videt. Ventriculi ardore, cardialgia, vel gastrodinia gravativa, & tensiva, saepissime suffocationis, & strangulationis sensu comitante, & intestinorum diris cruciatibus praecedentibus, brevi mora immanes vomendi conatus, & viscidi muci regurgitatio, incipiunt. Simul, vel paullo post crebrae deiectiones, sed difficiles, vomitusque enormes superveniunt. Supra, & infra cum Fungorum quandoque frustulis mucosa primum, mox flavescentia reiiciuntur, porraceae denique bilis copia per superiora, &

per alvum cum sanguinolentis deiectionibus, colicis saevissimis doloribus, & tenesmo coniunctis. Ventriculus mordetur, distenditur, & Duodeni simul regio, ut Aortae pulsationes nonnunquam transmittat: Abdomen per totum ventriculi, & intestinorum tractum vehementissime dolet, & distenditur; aliquando vero intestina versus spinam dorsi adeo retrahuntur, ut interdum umbilicus introrsum considat, nec quidquam per alvum, aut vomitum evacuetur. Ardentissima sitis urget, quae nec gelida persaepe sedari potest; aestus, & anxietas assidua sunt. Orthopnoea saevit; aegre deglutitur ipsa aqua; pulsus arteriarum exigui, interdum nulli, interdum ceteres, frequentes, exiles percipiuntur. Vultus livescit, cadaverinum refert; auriginoso aliquando colore totum foedatur corpus, ex quo sudor gelidus dimanat. Surae, brachia, & alii etiam artus spasmis constringuntur, artuumque inferiorum contractio succedit; singultitur, lumina obscurantur,

amaurosis cum pupillae dilatatione, ἀναισθησία, sopor occupant; deficit anima. Intra vigintiquatuor ab invasione horas plerumque atrocissimi cruciatus iugulant, Mors ut Medicina putetur, ἰατρὸς ἰάται θάνατος Graeci dicunt.

LXXXVI. Eiusmodi Fungorum venenum naturae est, ut dum immani excitata irritatione omnia hic in furias, ignemque ruere videntur, omnis irritabilitatis penitus in aliis confestim destructae exempla non desint. Quae enim huc erethismum, illuc inertiam inferre posse probavit Cl. Lorry (*) & cum narcotica virtute vicissim spasmodicam coniunctam habere facultatem, qua dum sensus destruuntur, saepe irritationem exsuscitant. Tales spasmorum effectus in ventriculo, & intestinis ad usque mortem, quam intulere durabiles vidimus, immo & in ipsis deprehendendos cadave-

(*) L. c. pag. 78.

ribus. Choledochi ductus mediam partem praeter naturam ita contractam, ut ne guttula bilis in duodenum intrare potuisse videretur in denatae a Fungorum veneno cadavere offendit Cl. LE MONNIER (*), in qua contractionem ductus per membranarum irritationem ortam sine dubio icterum universalem concitasse rectissime coniecit, quod inferiori parte vacuus, superius inter hepar, & illud obstaculum ductus bile turgeret fuscoviridi, qua plena extumebat cystis fellea. Nihil enim obstat, intestinis adeo irritabilibus in spasmos actis, quominus hi cum ductibus hepatis propriis, quos venenis admotis nonnihil irritari confitetur HALLERUS, communicent. Sola duodeni, de cuius irritabilitate dubitari non potest, & in quo potissimum scena malorum agitur, spasmodica affectio, icterum,

(*) Observation sur les pernicieux effets d'une espèce de Champignons appelée par les Botanistes, *Fungus mediae magnitudinis totus albus*. VAILLANT n. 17. pag. 63. Mém. de l'Acad. R. des Sciences 1749.

ostium ductus communis claudendo, movere potest. Fungorum venenatam actionem quum in secundas vias permeaverit virus, omnibus humoribus corruptis, firmis omnibus solutis, flavedinem illam creasse vidimus (1) Auriginis speciem falso praeseferentem; a sero enim sanguinis dissoluto, & ad putredinem vergente oritur, non secus ac in demorsis a Vipera evenire constat; Flavorem enim deformem, quo demorsi universa cutis, tempore minori quam sit vel horae spatium, inficitur, a bile esse nemo sanus cum Ill. MEADIO (2), & Cl. FONTANA (3), post PRINGLII (4) experimenta adhuc asseverabit; Hisce serum nostri sanguinis cruoris pauxillo addito putrefactione in luteum, lividumque colorem

---

(1) Hist. de la Société R. de Méd. 1780-81. pag. 357.

(2) On poisons Essay. 1.

(3) Ricerche Fisiche sopra il veleno della Vipera. 1767. 8. pag 118. seq. & Traité sur le venin de la Vipère, sur les poisons Americains ec. 4. 1781. Tom. I. pag. 67. seq.

(4) Diseases of the Army 7. Edition. Appendix. Exp 45

mutari demonstravit. Ex quibus tentaminibus cutis, & oculorum flavedinem in Typho Icterode ab hac quoque causa sola pendere liquido patet, ubi liventes per corporis superficiem similiter, ut ex Fungorum persaepe veneno, liventes sparsae confertim maculae, & sanguinis in ichorosum tabum versi per varia ostia naturalia fluxus pari funesto eventu succedunt (*).

LXXXVII. Magnam primae canalis alimentarii partis mobilitatem ab ingestorum acredine quammaxime excitatam, & adauctam causam Cholerae proximam constituere; Diarrheam vero huius irritabilitatis minorem gradum creare, nemo non videt. Quum vero acre, & causticum Fungorum venenum iam ultra duodenum descenderit,

(*) CHEVALIER Maladies de S. Domingue. pag 5. LINNINGH on the Yellow Fever of South Carolina 1748. in Lit. and Phys. Essays Edinb. 1756. Vol. II. pag. 286-287. & LIND's on the diseases incidental to Europeans in ho Climates 3. Edition 8. 1777. *London.* pag. 127. & pag. 14 Introduction. note

partes, quibus applicatur inflammare, & ita excoriare constat, ut sanguinis cum erosis membranis deiectiones dolorificas excitasse non semel observatum fuerit. Casus quoque leguntur, in quibus omnis aliquando integri canalis sensus ab hoc destructus penitus fuit, nec per superiora, nec per alvum aliquid ad mortem usque secessit. Venenorum ergo dotes noxias non omnino a potestate inhaerente pendere palam est; principium enim vitae vires possidet omnibus rebus, quae ad animal destruendum pertinent, aliqua ex parte resistendi, quo fit, ut ex huius principii vi, & corporis diversitate, & ingesti veneni quantitate diversis omnino ludant effectibus. Fungorum sanepol venenum tam crudelis ferociae est, ut huius vel minima dosis, lentiori licet aliquando, quod pessimum est, gradu easdem turbas concitare, mortemque inferre valeat superius allatis tristissimis exemplis satis superque demonstrasse arbitramur.

LXXXVIII. In toto primarum viarum tractu malitiam suam exerere venenosos Fungos adeo tota morbi facies, certo indicio, quin & incisa cadavera confirmant, ut ad rem manifestam argumentis opus non sit. Illorum vero rabie magis duodenum torqueri diximus, in eoque praecipue sedem irritationis esse ex verae Cholerae caracteristicis symptomatibus, & extispiciis elucescit. Neque satis miramur quod, solo Cl. SAUVAGESIO contradicendi pruritu, unicam, spontaneam scilicet Cholerae speciem admittere voluerit Practica Edimburgensis SCHOLA (1), in CULLENI (2) doctrinam iuratissima, qui Cholerae nomine illam tantum appellandam esse censet affectionem, cuius tempestate calida sine causa manifesta oborientis (3) causam con-

(1) WEBSTER'S Medicinae Praxeos Systema Academ. Edimburg. 4. 1781. Tom. II. pag. 73. seq.

(2) First lines of Practice of Physic. Fourth Edition 1784. Vol. IV. pag. 45.

(3) Synopsis Nosologiae Methodicae Ed. 4. Tom. II. pag. 240.

tinentem bilem a suppressa perspiratione iusto copiosius secretam, & temporis calore in acrem naturam versam insimulat; Quique (1) in tempestatis calore peculiariter praedispositis ingesta quaedam hunc morbum producere posse concedit rursum; atque, *morbi genus quoddam ex principiis diversis oriri: idem ex diversitate principii specie diversum evadere posse, & quotiescumque diversitas illa parva fuerit, & simul symptomata parum ab ea fuerint mutata, hoc etiam nonnisi varietatem exhibere, & sola symptomata causae speciem diversam constituere*, arbitratus est (2).

LXXXIX. Non a causa morbi, sed ab ipsiusdem sede choleram vocari monuerat olim ALEXANDER TRALLIANUS (3), qui HOMERI auctoritate χολάδας Veteres ap-

(1) First. Lines. Vol. citat. pag. 44.

(2) Synops. Nosol. T. II. pag. XXVI.

(3) De Arte Medica Lib. VII. Cap. XVI. in Med. Art. Princip. Ed. Citat. col. 235.

pellasse intestina, huncque ideo affectum χολέρὰν nuncupasse, non quod ὑπὸ χολῆς, seu a bile omnino fieri consueverit, sed quia materia, quae per ventrem adfertur, ex intestinis videtur excerni, animadvertit. Celso ideo *simul deiectio, & vomitus est, praeterquae haec inflatio est, intestina torquentur, bilis supra, infraque erumpit* (1); rationemque iamdudum dederat Cassius (2), *cur correpti Cholera, augescente, increscenteque ventriculi tensione, crura, tibiasque contrahunt, convellanturque, & refrigerentur extremae corporis partes, pulsusque adsit obscurus?* Quae symptomata ex Cullenι mente caracterem cholerae constituunt. Quod ad siccam speciem attinet huius meminit Hippocrates (3): atque alii postmodum descripserunt Auctores, inter quos Riverius eminet, qui

(1) De Re Medica Lib. IV. Cap. II. Art. Med. Princ. 75

(2) Vid. Problem. 59 & 72. Art. Med. Princ. col. 763 764.

(3) De Victus ratione.

hanc *choleram suppressam* nominavit. Infeliciori fato frequentius a venenosis Fungis concitatur haec cholerae species, in qua nec vomitu, nec secessu quidquam eliminari potest, tormina atrocissima urgent, flatuoso persaepe spiritu distenditur abdomen, intestinorum tractu spasmis violentissimis hinc illinc constricto, inter quas coercitus, & inclusus spasmodicas stricturas vapor elacticus intestinorum (*) protinus se expandit, ipsorumque sensiles fibras distendens surarum spasmos, anxietatem, virium defectum, & mox narratam malorum seriem aeque accersit sola morte finiendam.

XC. Ex ventriculo in duodenum transiisse iam cum reliquo cibo venenum Fungorum tardior hora, qua huius effectus utpluri-

(*) Ventriculi, scribit HALLER, a veneno sumpto irritati & clausa habent accurate ostia, & sunt distentissimi: Fa venena aërem non generaverunt. El. Physiolog. 4. T.VI. pag. 298.

num persentiuntur evincere videtur. Nec puder fateri ignorare nos penitus rationem cur perraro hos primus ventriculus non sentiat. Annon quod mucosa, & viscida succi gastrici qualitas illum ab eiusdem, ut & a veneni marinorum piscium, quos memoravimus, & ovorum Lucii, & Barbae impressione defendat? Vix vero duodeno exceptum acre venenum inmanis, qua agit irritationis vi pessimas turbas concitat omnes; ventriculi, & tenuis intestini tunicae feroci illius stimulo contractae diaphragma, & musculos abdominis in consensum trahunt, & ad pylorum irritatione communicata motus peristaticus versus oesophagum per totum ventriculum retroagitur, eodemque temporis momento ad crassa intestina protruditur virosae materiei pars, Natura hanc supra, & infra cum impetu eliminare, explodere tentans. Irritationis autem vi copiosissima humoris pancreatici, gastrici, intestinorum, bilisque quantitas exprimitur, secernitur, & in canalem ad affe-

cta loca concurrit, eo iubente Natura consilio, ut acris veneni vis obtundatur, diluaturque. Copiosior ergo bilis quantitas ab irritatione in intestinum cietur, & stimuli effectus est, non vero, ut suadere videtur Cl. CULLEN, pro causa cholerae spontaneae agnosci potest, quae in illius humoris acredine unice est, cuius vi enormi non raro evacuatione ἄνω καὶ κάτω, post exhaustam penitus bilis vesiculam, serum solum, idque limpidum, dulce, & ad frigus congelabile prodiisse legimus (*), unde fatali virium languore, tantaque aliquando macie concidunt, ut vultum ex toto mutatum, a familiarissimis vix cognoscendum, truculento morbo divexati exhibeant. In cadaveribus a cholera peremptorum visa huc usque allata amplissime confirmant; etenim ductus biliferos relaxatos, cystidem ampliatam, & flaccidam, ductum choledochum distentum, intestina tenuia,

(*) PEC LIN. Obs. Med. Phys. lib. I. 55.

maxime duodenum, itemque pylorum bile flava, & aliquando humore nigro, vel fusco circumfusa, venasque ventriculi cruore turgidas reperiri fatetur Cl. LEMAN (1); nec dissimilia in illis, quos Agaricus Conicus letho dedisse memoravimus ab eiusdem veneno relicta damna nos ipsi observavimus (2). Amplius ex his confirmari videtur GALENI sententia, quam adeo evidenter comprobaverat iam Doctissimus MORGAGNI (3), quod scilicet iidem effectus oriri possunt & ab humoribus in corpore putrescentibus, & ab epoto lethali veneno (4).

XCI. Necessario advenientium symptoma-

---

(1) Diss. Inaugural de cholera *Edimb.* 1778.

(2) Hist. de la Société R. de Médecine 1780-81. pag. 358. seq.

(3) De sedibus, & causis Morborum Epist. LIX. art. 17. 18.

(4) De locis affectis lib. VI. cap. V. LACUN. Epitom. col. 775.

tum ratione explicata, de Epiphaenomenis; seu mox apparentibus, quae eveniant quidem simul cum morbo; non tamen necessario, nec semper, & Epigenomenis, seu supervenientibus, quae ad magnitudinem morbi consequuntur, ut scite notavit Rodericus a Castro (*), agendum superest. Haec quamvis tam multa sint, ut omnia comprehendi vix possint, non inanis erit labor potiora pertractare, quae persaepe iam narrata mala excipiunt, & tenuis praecipue intestini ad pylorum, & continuae ventriculi extremitatis tunicas serpentem inflammationem pathognomonice quasi comitari, & consequi solent, quotiescumque intra nyctemerum non iugulaverit, aut feliciter tempestivo vomitu reiectum fuerit Fungorum venenum. Tum enim arteriarum pulsus nonnihil elevantur, duri, frequentes, ac contracti fiunt; inte-

---

(*) Quae ex quibus *Lugduni* 1645. in 12. lib. I. cap. XVII. pag. 30.

ranea vehemens exurit aestus, & ad tactum summe dolet epigastrica, & umbilicalis regio tumida, & renitens; sitis urget inexplebilis; arida nigrescunt labia, & lingua; comprimitur saepe alvus, & atrocissimi, quasi morsus canis aemulantes, dolores torquent; irrequiete corpus iactatur; aegro nunc constat, nunc alienatur mens; accedunt singultus, vomendi conatus, horrendae anxietates: parce fluunt turbidae urinae, nigrae superveniunt deiectiones... ruunt in peius omnia, convelluntur artus, frigent extrema, gelidi erumpunt sudores, obnubilatur visus, deficiunt vires; at de repente cessant acerbissimi dolores, fatales vix coeptae iam exeuntes induciae praeforibus adstantis mortis! In maximum attollitur volumen abdomen, dyspnoeam caussat; iterum obnubilatur mens; animi deliquio, vel lethargo, aliquando adhuc convulsionibus, vita extinguitur.

XCII. Verum non solum inflammata, &

aëre summopere distenta vidimus crassa intestina, sed ad recti finem usque, & ani Sphincterem inflammationem pervenire posse Chirurgi meritissimi Ios. Catonis, qui de Agarici Conici veneficis effectibus Idibus Aprilis anni MDCCLXXXII. observationem (*) nobiscum communicavit, evi-

---

(*) Questa famiglia di Giuseppe Bosco era formata di sua moglie d' età d' anni quaranta circa, e di due figlie una di dodici, e l' altra poco più de' sei anni. Mangiarono questi nel principio di Novembre dell' anno 1780. un piatto de' sopra descritti Funghi cotti nella padella, e da quell' ora sino a quella della cena sentirono qualche piccolo dolore di ventre con nausee, per il che non gli fu più permesso di cenare. Quindi cominciò a crescere il male al marito, il quale ne avea mangiato più di tutti, e poscia bevuto molto vino. Vi s' aggiunsero poi sforzi di vomito, ma diceva, che non gli era possibile di evacuare cosa alcuna, perchè gli veniva fortemente serrata la gola. Due ore dopo le due figlie furono tutto ad un tratto sorprese da fortissimi dolori di ventre, passioni di cuore, tremori con vomiti, accidenti, che tre ore dopo hanno altresì assalito la Madre, benchè più leggermente, non avendone essa assaggiato che due picciole fette. Questo male continuò a tutti tutta la notte; il giorno seguente

cerunt testimonia. Ad contiguas quoque partes a Fungorum veneno productam inflammationem diffusam fuisse, & in schirrum aliquando induratum hepar superius indicavimus. Quae a veneficis Fungis denatorum cadavera cultro anatomico subiecimus ad hoc viscus talem quidem labem pertigisse demonstrarunt; lividi enim coloris, & sphacaelo tactum qua parte ventriculo incumbit, & tumidissimum deprehendimus. Mephitim inciso abdomine teterrimam spirabant interanea, & maior

---

furono molto più atroci i dolori, e la sete li tormentava grandemente. Ora gridavano, ora erano assopiti, quindi sembravano morti, e poi tornavano a gridare ad alta voce, continuando in tal maniera tutto il giorno, e la notte seguente, in cui morirono le due figlie. La Madre soffrì poco, e guarì perfettamente, ma suo Marito ne fu gravemente ammalato più di quindici giorni. Ebbe tutta la gola, la lingua, il palato, e le fauci ulcerate, e tumefatte, come altresì l' orificio dell' ano, e gli restarono per un anno intiero dolori agli articoli, massime alle gambe. Insomma è ancora a questi dì molto convalescente. Egli ha circa cinquant' anni.

pars tubi alimentarii gangraena tacta, corrosa, & sphacaelo destructa conspiciebatur. In ventriculo versus pylorum, & in intestinis maculas lividas, & nigricantes copiosissimas offendimus: tenuium intestinorum portiones aliquae arcte, quasi a circumducto filo, constrictae erant, aliae vero ab aëre concluso ultra modum turgidae: in colo, cuius valvulam sphacaelus pene destruxerat, crudelis Fungi reliquiae latebant adhuc: Ventriculi, intestinorum, & mesenterii vasa atro, fluidoque cruore turgebant. Peritonaeum, ventriculum, & epiploon in statu naturali reperit Cl. LE-MONNIER (*), circa pylorum tantum inflammationis vestigiis apparentibus. Duodenum vero in suo principio valde inflatum, & quatuor, aut quinque pollices infra orificium ductus choledochi, & pancreatici quasi contractum erat; vasa eius sanguine

(*) Observ. citat. in Mém. de l'Académ. R. des Sciences, année MDCCXLIX. pag. 215.

repleta ; & interius rubrae maculae cum levi excoriatione animadvertebantur : Mesenterii portio cum hoc intestino connexa inflammata , & extensa ; Ex quibus puellae mortem a violenta irritatione partium membranosarum duodeni , mesenterii, hepatis, & contractione vasorum inductam fuisse conclusit .

EX

PRAXI

DE RATIONE MEDENDI

IIS QUI A FUNGIS VENEFICIS

MALE HABENT.

XCIII. Quo celerius a Fungis venenatis succurritur, eo felicior, & celerior curatio speranda est; tantae enim turbae, vehementesque cruciatus, quibus praeceps adeo in discrimen vita adducitur, ut unius interdum diei, & unius noctis spatio iugulent, negligi ne minimum quidem patiuntur; immo vix quis convivam a Fungis comestis torqueri persenserit, ipse confestim antequam venenum primos effectus suos prodat, illos copioso molli potu praevertendi, & vomitu postea excitato illud sine cunctatione rejiciendi sollicitus esse debet. Nihil enim ex hac methodo subesse potest periculi, sed contra venienti occurritur malo per seram medicinam quum invaluerit difficilius vincendo. *Provocabant olim Romani luxuriae causa vomitum*, ait Cl. HUKHAM (*), *quid ni nos sanitatis*? Ad vitae

(*) De Aere, & morbis epidemicis. Vol. I. pag. 51. Ed. Reichel. *Lipsiae* 1764.

conservationem Naturae vigilantis ductum unice sequimur hoc pacto, quae vix gustus organum affici sentit, quum ex salivalibus glandulis, uti diximus, & circumpositis partibus humoris copiam ciet, ut acre diluatur, & eliminari possit. Pari consilio ventriculum, & intestina in ingesta acria agere evincunt copiosi vomitus, & profusae per alvum deiectiones, quae ex affluxu humorum ad acris veneni vim reprimendam, illudque eliminandum a Natura ad irritatas partes advocato oriri demonstravimus. In remediorum, quae vomitum movent, delectu summe cavendum est, ne acria praescribantur; quum enim venena, ut HOFFMANNUS monuit, internos ventriculi, & intestinorum parietes mortali plerumque afficiant inflammatione, ideo praestat mechanicis auxiliis vomitum sollicitare, oleosis, multa tepida antea, & post tentamen ingurgitatis, quam iam nimis irritatas partes novo stimulo afficere.

XCIV. Hisce simplicioribus auxiliis si a venenatis Fungis ventriculus expurgari non potest, ad emetica transeundum est; illa vero seligenda sunt, quae commodius, & certius vomitum cieant, nec per inferiora veneni partem detrudant, quae intestinorum tractum pessumdare postea valeat. Vitrioli communis iusta dosis, e. g. ad drachmas duas, vel scrupulos quatuor, in aqua tepida, vel mulsa, vel cui insignis oxymeli scillitici quantitas fuerit addita, soluta, ceteris omnibus, experientia suffragante (1), anteferenda est. Hanc ob causam adversus haustum Fungorum venenum adeo laudari a DIOSCORIDE χάλκανθον autumamus, quod per superiores partes purgare, nec inter ambigua locum mereri animadvertit ORIBASIUS (2). A veneno probe sic expurgato ventriculo, blando purgante evacuanda intestina sunt, ne quid

---

(1) VICAT l. c. pag. 22.

(2) Medic. Collect. apud. Art. Med. Princ. col. 325.

nocere possint deleteriae ipsius reliquiae, quae in tubum forte iam descenderint. Nec ab hoc abstinendum erit etiamsi diarrhoeam iam excitaverit natura, aut vomitorium per inferiora veneni partem protruserit, quo enim profusior diarrhoea est, eo maiorem acris veneni quantitatem in intestina delapsam fuisse arguendum est ex eo quod maxime tormina tum urgere iam incipiunt. Reliquis catharticis blandiora eccoprotica praetulit quoque Cl. ZEVIANI (*), quae solvendo, & per fermentationem potius, quam per simplicem irritandi vim agunt, & aëre ex eiusmodi fermentatione extricato tubum intestinorum nonnihil dilatando, facilius longum ipsorum tractum superare, & e corpore acre venenum eliminari possit. Ab hoc vero feliciter penitus expurgato corpore, ipsius effectus praecavendi, componendi si iam adfuerint, motusque enormes diluendo, & sedando compescendi sunt.

(*) Società Italiana III. pag. 491.

XCV. Frustra huc usque remedium specificum adversus Fungorum venenum quaesitum fuit, recteque cum BOERHAAVIO animadvertit Cl. ZEVIANI nullum speciosum medicamentum in natura dari, quin solo tempestivo usu tale fiat (1). Praecipuum, & magis probatum auxilium ab HIPPOCRATIS (2) aevo ad haec usque tempora vomitio fuit. Veneno expulso eo consilium redit, ut iam innuimus, ut eius effectus scilicet componantur, irritatio sedetur, atque ventriculi, & intestinorum quae in gangraenam facillime, & citissime vertitur inflammatio praecaveatur. Aqua frigida sola omnia haec, sese cum acribus miscendo, eorumque vim irritatricem, & motuum violentorum effectricem frangendo, praestat (3). Pari successu utiliter tenuiora iuscula exhibentur. Pyrastri cine-

(1) Aphorism. Praefat.

(2) Epidem. VII. l. c.

(3) Frigidiſſimam, glacie adhuc maxime gelidam reditam commendat KRAPF. l. c.

rum lixivium cum posca bibendum commendabant Veteres, immo cum Fungis incocta Pyra silvestria, foliaque vim strangulandi, & suffocandi auferre perhibuerunt (1). Foliorum quoque decoctum utiliter Gandavii adhibitum fuisse non ita pridem accepimus (2). Hisce vero omnibus minime fidendum antequam venenati Fungi, per superiora saltem, excussi iam fuerint; prudentissime quoque Ætheris vitriolici usum nonnisi post reiectum venenum proposuit Cl. PAULET (3), quo remedio nullum melius huc usque inventum fuit ad sedandos tam perniciosi veneni effectus. Hinc Cl. BOWLES (4) methodus satis tuta semper non videtur esse, qui acetum purum ante omnia suadet, quod potius veneni Fungorum vim intendere KRAPFII obser-

---

(1) Vid. PAUL. AEGIN. ACTUAR.

(2) Société R. 1780-81. pag. 361.

(3) Journal de Physique Juin 1775.

(4) Introducion a la historia natural y a la Geografia Fisica de España. Ed. II. pag. 256.

vationes docuerunt. Ad irritationem, & inflammationem a veneno Fungorum natam compescendam acida quidem suminopere commendata fuerunt; sed in horum delectu summa quoque cautione opus est; Alia enim ad aliorum venenorum effectus mitigandos efficacius valere confirmat Acetosae vis contra Ranunculi Scelerati acrimoniam a KRAPFIO (*) detecta, quam vix mitigant Ribesiorum baccae immaturae, nec diminuit succus Melissophylli, neque acetum, neque succus Melissae ex aceto, quae omnia vim venenatam huius Ranunculi quammaxime augere experimentis in se ipso captis fuit edoctus. Acidum vitrioli plurima aqua dilutum optimo cum successu adhibitum fuisse novimus; Huic vero palmam liquorem mineralem anodynum HOFFMANNI adhuc praeripere nos ipsi experti sumus, sedantes enim, & refrigerantes vires summo gradu possidet.

(*) Experimenta de nonnullorum Ranunculorum venenata qualitate. &c. 1766. pag. 31-33.

XCVI. Optime quoque huc usque indicatis praesidiis illis opitulari possumus, in quibus veneni effectibus iam male vexatis, cholera, vel diarrhoea excitata Νούσων, φύσιες ἰητροί, ut HIPPOCRATES (1) loquitur, quamvis *nihil didicerint* (2), *quae oportet efficiunt, & divinas sui facultates indicant* (3). Etenim quamquam tales humorum motiones per se salutem parere possint, causae excitantis talis venefica natura est, ut sibi ipsi remedium fieri rarissime possit: Magno quin immo periculo semper comitari omnes concedent; Maiori compressis excretionibus extantia symptomata, strangulationes, suffocationes, crurum retractiones; maximo denique quum in primas vias inflammatio furit, quam ocius gangraena excipit, & mors. Dum

(1) Epidem. VI. Sect. V.

(2) *Nullo Doctore usae*, ut vertit IAN. CORNAR. Ed. *Iunt.* 1564. fol. pag. 144.

(3) CHARTER. Tom. VI. pag. 295.

vehemens cholera vexat exitialia fere sunt admodum nigra reiecta, sanguinolenta, cum pulsibus exiguis, aut fere nullis, animi defectiones, gelidi sudores, extremorum frigus, sopor summe anxium invadens, & toto corpore convulsiones. Inter pessima signa locum merentur sitis, & aestus, quae procedente morbo torquere incipiunt, & internam primarum viarum inflammationem declarant. Ex omnium enim Auctorum consensu vix ulla est inflammatio, quam tam cito, ac frequenter subsequatur gangraena, quam illa ventriculi (1), & intestinorum (2). Pessimi omnis quoque sunt ventris tormina, quae uno praecipue saeviunt loco, abdomen tensum, tactumque fugiens, epigastrica regio summe dolens, crebrae vomitiones, alvus pertinaciter clausa, vel nigrae, & foetentes

(1) V. ELLER de cognosc., & curand. morb. SWIETEN. MORGAGNI de sedibus, & causis. &c. Ep. XXIX. art. 18. LIEUTAUD. Hist. Anat. Med.

(2) MORGAGNI Ibid. Ep. XXXV. art. 5.

deiectiones, linguae ariditas, sitis propter urentem internum aestum inexplebilis, pulsus parvus, durus, contractus, debilis quandoque, aut qui tactu vix percipi potest, pulsationibus formicantibus, urinarum difficultas, vel inscia excretio, aut sanguinis per hanc viam fluxus. Imminentis incutiunt metum gangraenae maxima abdominis inflatio, singultus, virium lapsus, tendinum subsultus, subita dolorum remissio. Oculi exterrefacti, livor circum labra, & per universum corpus cum flavedine apparens, extremorum frigus, gelidi sudores, mens emota, sopor, vel anxietates summae cum faciei musculorum spasmis instantem denunciant mortem,

XCVII. Boni exitus signa, & futurae salutis, experientia teste, sunt, si medela recte, & tempestive inita, dolores antea fixi ex parte in partem migrantes, sensim sine sensu cessent, venter detumescens ad tactum minus doleat, clysmatibus obediat

alvus, deiectiones parum a naturali alienae sint, copiosae, & liberae fluant urinae, facile sedetur sitis, bene se habeat lingua, vultus, sudore leni, calidoque totum humescat corpus, nec sopore, nec inquieta iactatione afficiatur aeger, pulsusque molles, pleni, & aequales micent. Omnibus quidem venenis, sed praecipue fraudolento, & acerrimo Fungorum quammaxime properanda Medicina est, quod latenter saepenumero, malitioseque agit, & affectus concitati, si horam spectamus, celerior adeo cursus est, ut incipere tum censeri possit, quum summa iam illata noxa ad finem properat exitialem. Itaque si quo in alio, in hoc certe veritas HIPPOCRATICI effati, ὁ καὶ καιρὸς ὀξυς (*), amplissime elucescit. Verum etsi tempestive satis a Fungis venenati succurrantur, citiusque persanentur, in longum tamen tempus protrahuntur morbosae sequelae,

(*) Aphorism. Sect. I. 1.

languentesque, emaciati, doloribus, & crampis, & dyspepsia diutissime affici solent.

XCVIII. Memorata auxilia aeque cholerae, & internae ventriculi, & intestinorum inflammationi, & alvi fluxui dyssenterico a veneno Fungorum concitatis mederi feliciter possunt; Inter symptomata enim a Fungis venenatis producta alia mitiganda esse, aliis vero a Natura salutari consilio concitatis opitulandum ex huc usque allatis facile elucescit. Ptyalismus, vomitus, & alvi fluxus antea compescendi non sunt, quam ab acri veneno penitius primae expurgatae fuerint viae. Licet tum, prudenterque agitur doloribus, & spasmis occurrere. Febris verum ab excitata inflammatione ortae ratio habenda quammaxime est, quae quum modum excedit, pulsumque tendit, atque ad caput urget sanguinis vim, aut tam violenter exaestuat, ut gangraenam cito minitans iactationibus, spirandi diffi-

cultate, anxietatibus incendium inferat, venae sectionem videtur exposcere, quam in hoc casu summe anceps remedium esse fatemur. Sub inaequali enim erethismo, & quasi momentaneo, dum una quidem parte phlogosi affecta omnia in furias, ignemque ruere videntur, fatiscit reliquum corpus, debilitate a veneni afflatu inducta. Nulla enim tum Naturae habenda fiducia est, & maxime nocebit quod ipsi superest virium debilitare, relaxare, & iam deficientem proterere. *Prudentis tunc Medici sollertiae relinquendum*, monet Cl. LORRY (*), *an satius sit anceps remedium experiri, quam aegrum certae morti relinquere.*

XCIX. Verum quum virium defectus, anxietates, mentis alienationes, pulsuum languor, faciei pallor, iactationes irrequietae, leves tendinum subsultus venenum in secundas iam penetrasse vias argumentum

(*) L. c. pag. 85.

praebent, tunc ad Alexypharmaca, & sudores moventia confugere licet. Inter haec plurimi faciunt Saniores Theriacam, vel Mithridatium cum vino optimae notae soluta, quae ubique fere, & quacumque hora ad manus esse possunt, atque instaurandi simul, & sedandi vires possident. Speciatim vero inter sudorifera illa adhibenda esse animadvertit Cl. ZEVIANI (*), quae propter ingesti liquidi quantitatem potius, quam ipsorumdem vi calefaciente sudores pellere valent. Infusiones foliorum Theae, Veronicae Alpinae, florum Sambuci, Camomillae, Calendulae, Tiliae, radicum Scorsonerae, foliorum Scordii, Melissae, Menthae; super ventrem fomentationes spirituosae pannis calidis expressis summopere laudantur. Cataplasmata quoque ex mica panis cum aromatibus, vino rubro austero incoctis, optima sunt. At Alexypharmaca omnia virtute vincit Cortex

(*) L. c. pag 493.

Peruvianus, maxime ipsius Essentia a Cl. HUXHAM descripta cum optimo vino exhibita. Cane peius, & angue vitanda reliqua opiata sunt, spirituosa, alcalina volatilia, quibus incendium augeri, & veneni rabiem intendi in aprico est. Spiritum volatilem oleosum laudat LEMERY (1), arbitratus Fungos multum olei, & salis volatilis, & fixi continere.

C. Sudorum post expulsum e primis viis Fungorum venenum utilitatem observationes quamplurimae docuerunt; Plurimum vero ad curationem perficiendam conduxisse Cl. KRAPFII (2) testimonium tuetur; Foemina enim, quae ab Agarico Lactifluo Venenato tam male habuerat, sedato vomitu ab esu huius Fungi orto, per integrum annum morbosa, languida, emaciata manserat: Tandem, quum fere esset

(1) Dict. Univ. pag. 135.

(2) L. c. pag. 12.

moribunda, copiosissimo correpta fuit sudore, qui in viridem pulverem exsiccabatur, adeo ut magna in copia ex indusio, & linteamine excuti posset, quo finiente penitus convaluit. Ferocissimi veneni effectibus superatis per diutinum tempus, totam immo quandoque infeliciu m residuam vitam morbosae iam narratae sequelae torquere non desinunt. Balsami Peruviani, & praecipue ex hoc compositi Syrupi usum optimo cum successu, ut & in longum protractam diaetam lacteam hisce mederi observavimus, Ova itidem vix posita, & adhuc calentia, vel sorbilia, vel horum vitelli lacte, vel tepida subacti, summe proficui usus esse possunt. Cortice Peruviano, ad ventriculi, intestinorum, quin & universi Systematis tonum restituendum, nullum par remedium est. Vina quoque optimum auxilium praebent, sed cum summo delectu, & moderamine his utendum erit. Crurum denique dolores, & crampos feliciter tibiis supra talum cinctis farcimi-

nibus ex sulphure in pulverem trito, digitalium pelle in intestini modum consuta obductis, sedari, in se ipso expertum fuisse narrat Cl. BOURDET (*), qui talium per septennium fere contracturarum molestissima incommoda perpessus fuerat, diris reliquis Fungorum veneni effectibus superatis..

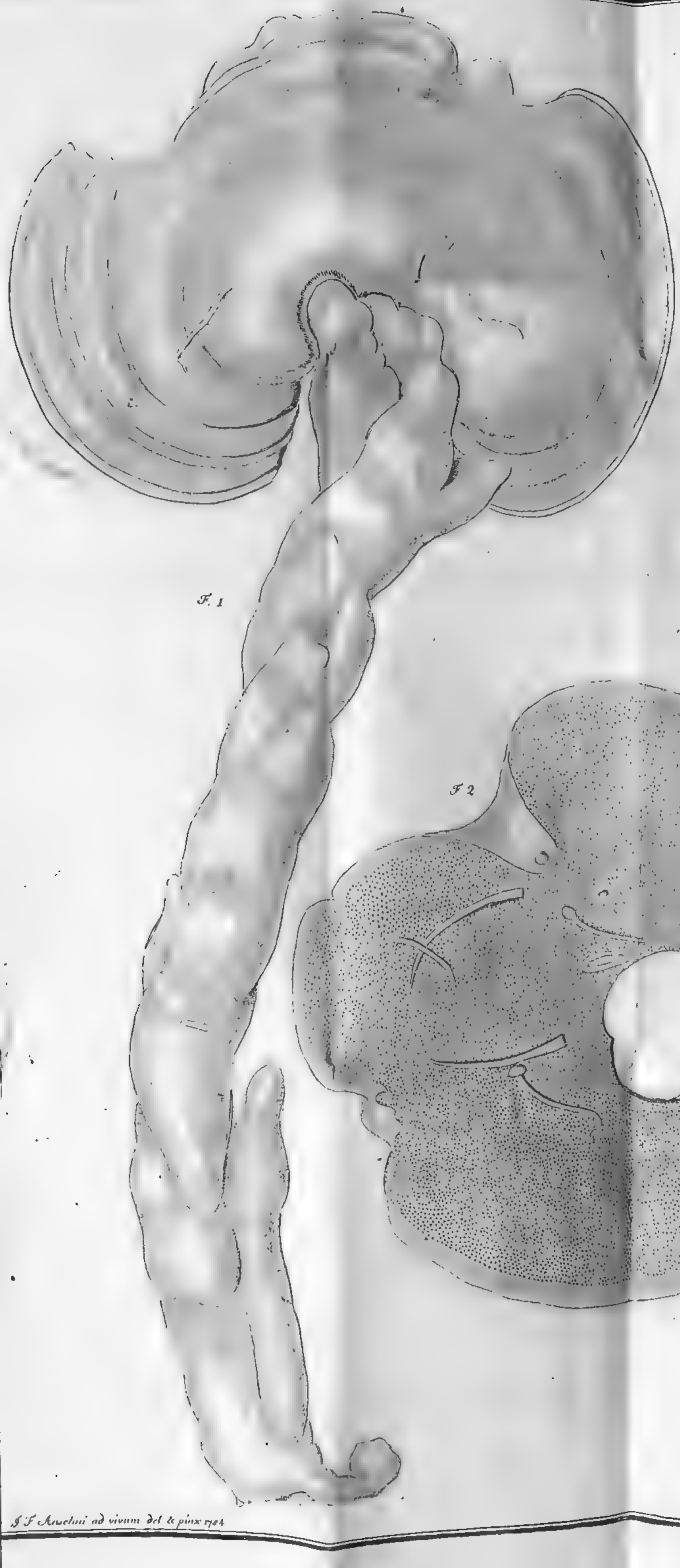
(*) L. c. Diar. Literar. Berolin. &c.

IMPRIMATUR
FR. VINC. M. CARRAS O. P. VIC. GEN. S. O. TAUR.
RANZONUS MED. FACUL. PRÆSES ET REGENS.
V. SE NE PERMETTE LA STAMPA
GARRETTI DI FERRERE PER LA GRAN CANCELLERIA.

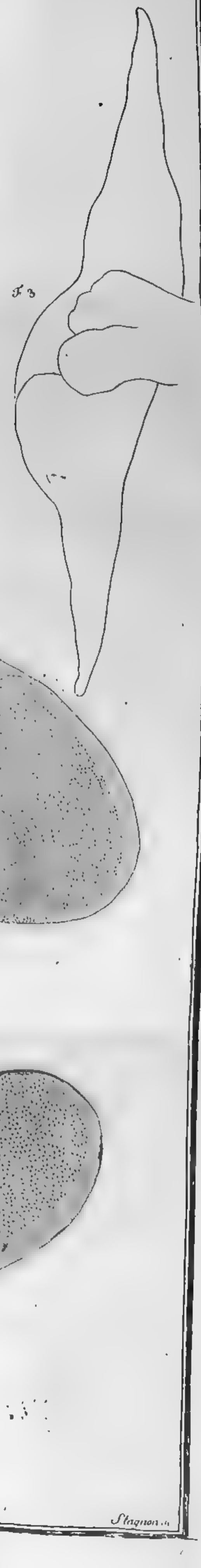
EMENDANDA

Pag.	31.	lin. 1.	not. 3.	*Lycorpcdis*	lege *Lycoperdis*
	85.	ult.	not.	*Phallas*	PALLAS
	96.	6.	not.	*pileorumque*	*pileumque*
	100.	6.		bovum	boum
	121.		not. 2.	BOUDET	BOURDET
	122.	2.	not. 3.	*quantitaty*	*quantity*
	126.	10.	*post*	adducendis	adde immorari
	155.	16.		Germae	lege Germaniae
		17		Phrisacensi	Frisacensi
	331.	ult.		obstuitur	obstruitur
	256.	15.		peristaticus	peristalticus

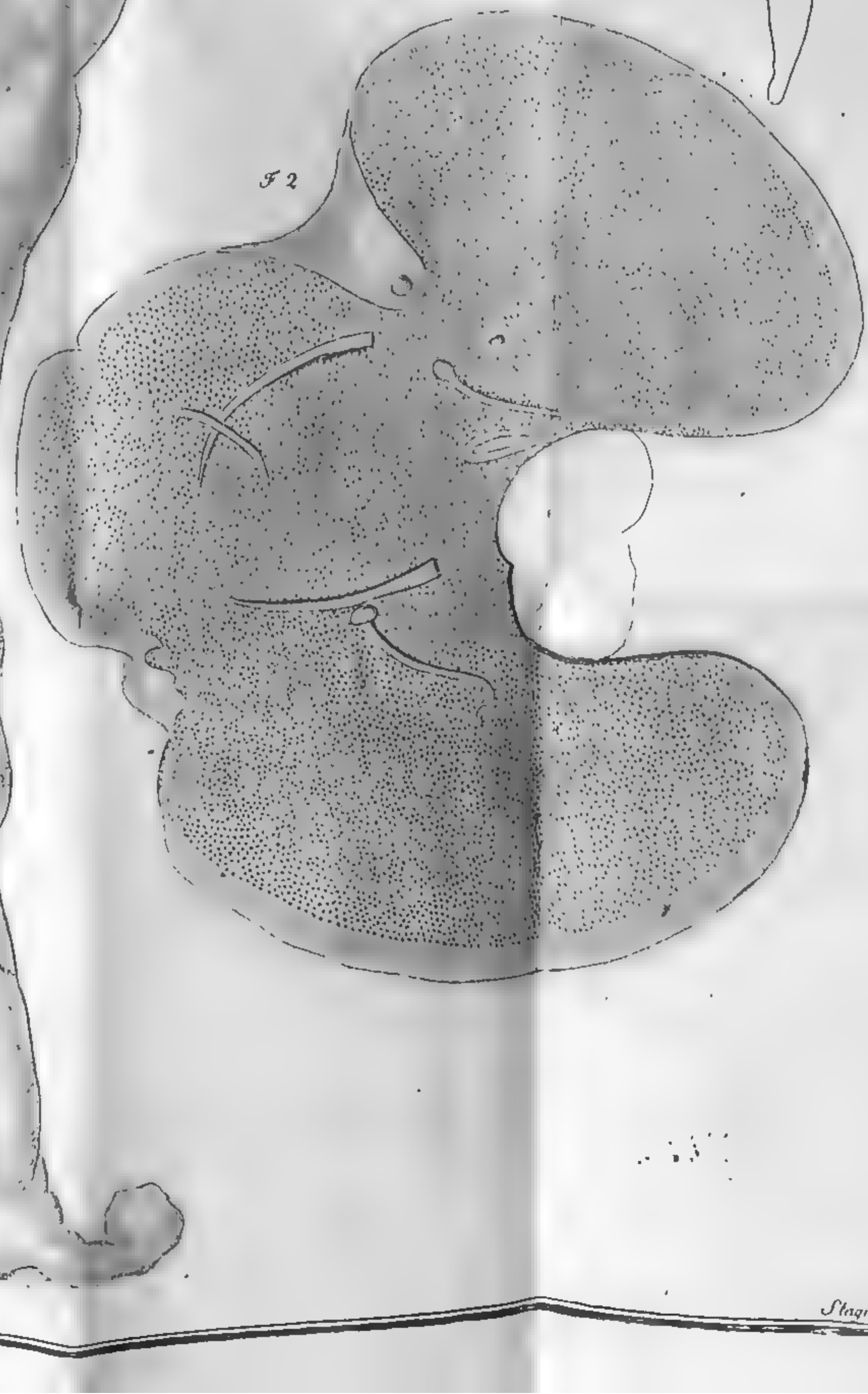
Tab. 1



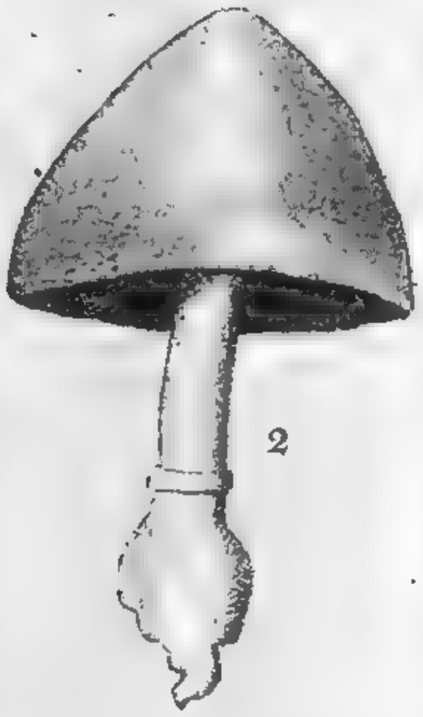
F. 1



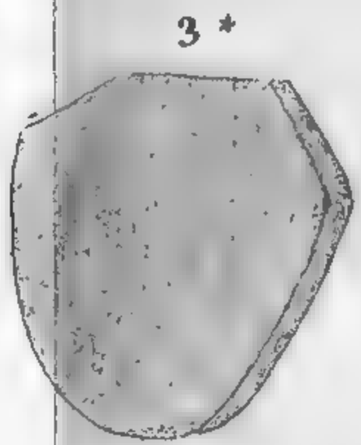
F 3



F 2

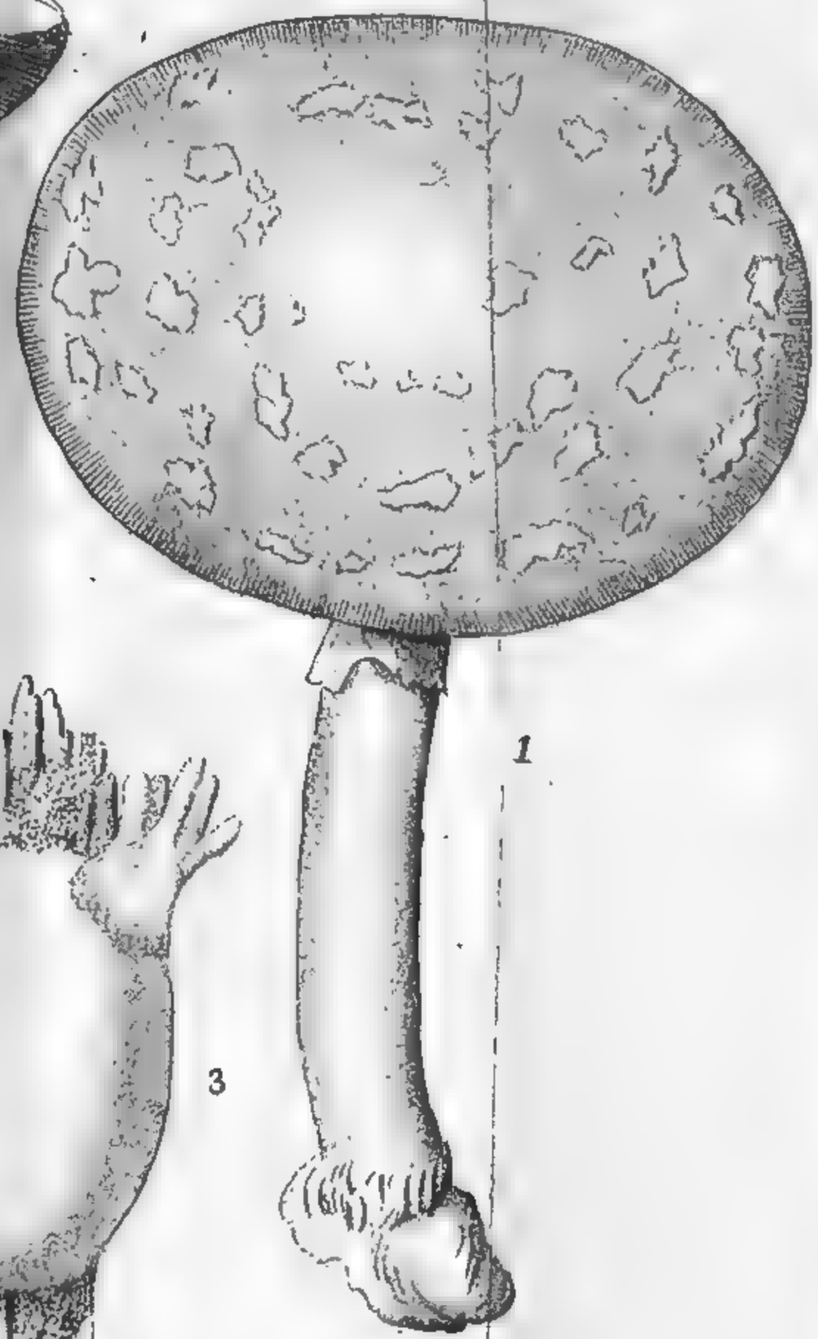


2

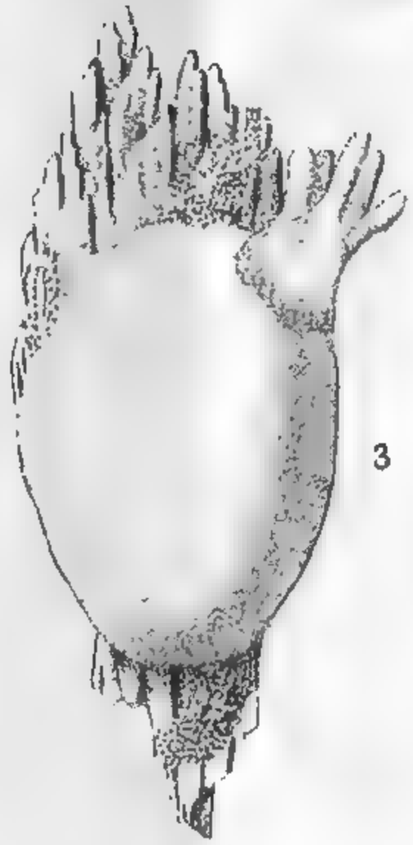


3 *

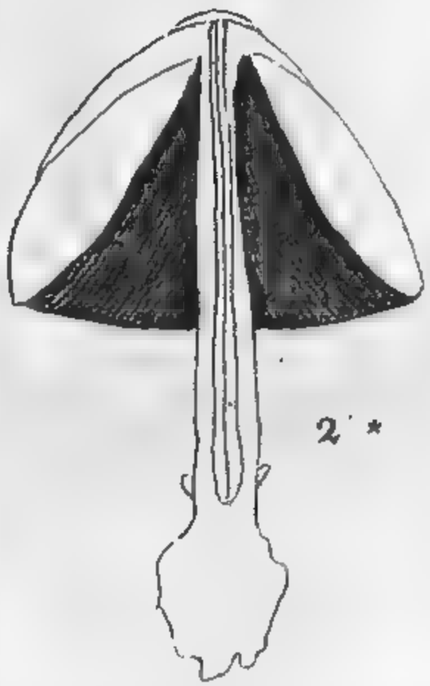
1 *



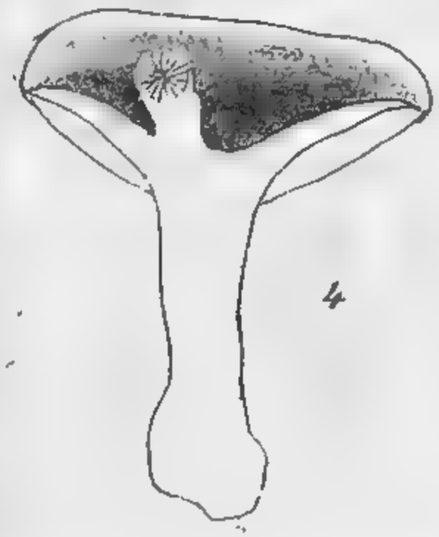
1



3



2 *



4

Picco del. 1784

Stagnon Sc.

IOSEPHI ANTONII

D A R D A N A

PHIL. ET MED. DOCT.

ET MEDICI NOSOCOMII VERCELLENSIS

IN AGARICUM CAMPESTREM

VENENO IN PATRIA INFAMEM

ACTA

AD AMICISSIMUM ET AMANTISSIMUM

VICTORIUM PICUM

M. D.

AUGUSTAE TAURINORUM

EXCUDEBAT IOAN. MICH. BRIOLUS

R. SC. AC. ET AG. SOC. IMP ET BIB.

M. DCC. LXXXVIII.

COLLEGÆ

AMANTISSIMO, AMATISSIMOQUE

VICTORIO PICO

M. D.

IOSEPH ANTONIUS DARDANA

S. P. D.

I. Duo, Sodalis amicissime, quaerebas in tua epistola, quam admodum Rev. P. Bo mihi nuperrime communicavit. Primo nempe quaenam fuerit specifica Fungorum species, qua plures elapso vere exeunte in hac Urbe graviter affecti aegrotarunt; secundo quaenam ab illorum esu oppresserint symptomata.

II. Hisce libentissime quidem, sed brevibus satisfacturo, mihi praesto esset responsum. Nam 1.°; binae fuerunt Fungorum species, quibus omnes, quas noverim, familias tunc male plecti observavimus:

aa) Altera nempe ea est, quae in pratis plerumque succrescit, bulbo haud admodum crasso, sed carnoso, petiolo haud longiore, pleno, pileo orbiculari, post evolutionem fere complanato, membrana albida cooperto, subtus lamellato; lamellis primum albidis, dein rufis, tandem nigris, fatiscentibus; velo, & annulo persistente membranaceis, albis. Haec est, uno verbo, species, quam dicunt Itali *Pratajuolo*, atque apud nos vulgus *Plareul* corrupto nomine vocat; quaeque a Cl. CAROLO ALLIONIO Nostro, aeternum colendo Praeceptore, in pereleganti, atque in ordinem digestissima Flora Pedemontana n.° 2718. Agaricus Campestris nominatur *.

---

* *Mirum videri poterit esculentam Fungorum speciem vulgo innocuam tantorum malorum, & etiam mortis causam fuisse. Sed qui considerat quae Nos de innocua Fungorum natura in venenatam facile mutabili ex multiplici causarum conspiratione adduximus, quaeque Cl. DARDANA (§. V. n. 1.) adjicit, phoenomeni rationem intelliget; quod etiam confirmatum magna cum voluptate legimus in eximio iam citato Cl. BOWLES Opere pag. 255. cuius haec sunt maxime memorabilia verba:* Los hongos, y

bb) Altera est Boletorum species notissima, prae ceteris maxime esculenta, quae sus numerosas familias son innocentes por sí, y solo por acidente se hacen venenosos: esto es, por el terreno, por la lluvia, por los vientos, y por depositar en ellos sus huevos y veneno algunos insectos. Pueden ser sanos en ùna parte, y nocivos en òtra, sìn que nadie pueda distinguir su verdadero estado por la vista, por el gusto, ni por el olfato; ni los mismos cocineros que estàn hechos à manejarlos, los pueden diferenciar. Millares de personas comen hongos sin que les hagan novedad; y òtros mueron de ello. Yo hè visto morir de haberlos comido familias enteras; y esto destruye la opinion comun de que hacen mal por la disposition en que cogen el estòmago; puos diversas personas de diferentes edades, sexôs, y temperamentos no pueden tener en el mismo punto y estado sus estòmagos.

Hay infinidad de plantas venenosas por sa naturaleza, como el *Solanum*, el *Hyosciamus* ò veleno, & *Aconito* &c. que se pueden confundir en las ensaladas por ignorancia del que las coge. Quando alguno tenga la disgracia de comer *Hongos* venenosos, ò alguna de las hiervas nocivas por su naturaleza, no se entretenga en tomar triacas, azeytes, caldos ni otros remedios ordinarios, porque de nada sirven. Lo mejor que ha ensenado la experiencia para estos casos es el vinagre comun; y asì, en sintiéndose acometido de dichos venenos, se debe heber un vaso de seiz onzas de buen vinagre, y continuar tomando una onza de èl cada trés horas.

apud nos nomine venit *Boulè Real* (non is tamen, quem Pedemontani eodem nomine vocant, de quo inferius). Tametsi tres eorum species hic frequentiores sint, unam tantum describam, quae ad rem maxime facit. Haec est Boletus quidam, qui superius obscuro-rufi, seu castanei coloris est. Dum e tellure recens erumpit, superne talis est, inferne albus; bulbus solidus, tomentosus; sequenti die superne dilutior evadit, inferius ex albido flavescit; pediculus minus solidus; senescens diluti remanet castanei coloris, vel dilute cuprei, inferius virescit; bulbus ex flavo-viridis, & flaccidior fit. Hic ab alio maxime distinguendus est, qui ex quo nascitur, tametsi ipse etiam superne cupreus existit, inferne tamen uti, & bulbus, perpetuo virescit, cultroque sectus ligneo, aut metallico, scindens instrumentum livore afficit: qui postremus tamquam perniciosus communi ore damnatur. Primum illum esse reor Boletum Cupreum SCHÆFFERI n.° 183. tab. CXXXIII., qui in um-

brosis sylvarum pascuis, praesertim sub Populo, & Tremula provenit, docente mox laudato Cl. ALLIONIO n. 2756. Haec postrema species, tametsi, ut aiebam, maxime edilis, altera est, quae apud nos fuit maxime perniciosa.

Utraque species, haec nimirum, & pratensium aa) recens erat, pulchra, & optima aspectu, & odore, ita ut noxae vel minima subesse suspicio posset.

2.° Ad symptomata quod attinet, ea ipsa observata sunt, quae & veteres omnes, & recentiores Practici graphice describunt; nimirum cardialgia, ventris tormina, cholera morbus, sitis, anxietas, singultus, strangulationis, & suffocationis sensus, lipothymia, amaurosis, coma vigil, & somnolentum, lethargus, convulsio, mors.

Verum liceat modo morbi historiae paullulum immorari, nonnullaque observata, & consectaria paullo fusius subnectere.

III. Quinque in tota urbe, si bene novi, Familiae fuere, quarum ii, qui perniciosorum Fungorum esui indulserunt, pessime mulctati sunt. Horum numerus e XXIV. ad XXX. circiter; quorum IV. fato cesserunt. In una, quae erat ex iis meae curae commissa ex X, quibus constabat personis, VIII. aegrotarunt, reliquis exceptis, quae non comederunt. Ægrotarunt nempe IV. filii, horum mater, huius cognata, & binae famulae.

IV. Hi omnes postremi (§. praec.) optima primum valetudine fruentes, quum ad prandium (IV. Non. Iunii) plus minus primae Fungorum memoratae speciei (aa §. II.) comedissent, nil inde tota die senserunt incommodi. Vespere item bene se habentes, consueta prorsus salubri coena usi sunt. Nec doloris, aut aegritudinis sensu ullo divexati, donec media circiter nocte ventriculi, atque abdominis torminibus e somno omnes expergefacti, nausea, vomitu, diarrhoea affecti sunt; urgebat sitis, cholera morbus conti-

nuo auctiores; quibus iactationes, anxietates, aliaque huiusce commatis accedebant.

1.° Tres filii, eorumque patrua, qui omnes sat dociles remediis usi sunt, (primi nempe oleo olivarum, & tepida mane affatim haustis, altera ipecacuanha statim assumpta) citissime convaluerunt.

2.° Filius natu maior annorum circiter XIII., qui & alias in sumendis remediis se indocilissimum praebuit, neque in hoc casu, pressis etiam vi naribus, vel minimum remedii genus admisit. Auctis continuo symptomatibus tertia die somnolentus evasit; lethargicus factus est, maxillis tamen spasmodice constrictis, ut nonnisi enematibus locus esset, singultuosus quinta die denatus est.

3.° Mater, quae haud aliter, alias remedia aegerrime ferens, tunc etiam, tametsi siti, anxietate, ventriculi, & ventris imi do-

loribus, cholera, & quodam veluti strangulationis sensu saevissime acta, neque amicorum suasionibus illecta, nec Medentis ore mortis minis deterrita, triduum sine rediis, & sola aqua transegerat. Tandem tendinum subsultibus iam apparentibus, necnon oculorum iam livescentibus palpebris, atque ad comatosum somnum tendens emeticum sumpsit, ex quo abunde vomuit, & sedes plurimas habuit. Exhibito in aqua communi spiritu vitrioli (*a*), adhibitisque

---

(*a*) Nondum nisi qua die aegra haec graviter aegrotabat ad manus meas pervenerat opus Praestantissimi Edimburgensis BUCHAN. Ibi cum ex notis DUPLANIL animadverterem contra Fungorum venenum, experientibus PAULET, & PARMENTIER, magno emolumento fuisse aetherem vitriolicum, neque hic nostris in Officinis prostaret, statim de spiritu vitrioli cogitavi aetheri substituendo. Itaque Doctissimo CASSINIS pro hac aegra in consilium vocato, DUPLANILIO suffultus memoratum spiritum vitrioli proponebam; quem confestim unanimes propinavimus. Peringenuus Collega quum alias pluries solis emeticis Fungis affectos curare ipsi feliciter contigisset, mihi candide fatebatur, contra communem sententiam, semper opinatum fuisse nil prorsus venenatae naturae in Fungis quibuslibet contineri; sed totam solum Fungorum substan-

subinde frequentibus enematibus, resipiscere aegra continuo visa est, gradatim tamen, ut coma semper imminueretur, remanente in-

---

tiam ideo noxiam esse, quod ventriculo subigi difficillime posset, quippe gastricis succis aegerrime solubilis; qua de re substantia ipsa Fungorum vomitu ejecta, morbum omnem, opinabatur, citissime solutum iri. Verum quum eo ipso tempore maleficis Fungis affectum aegrotantem curaret, huic, iam frustra adhibito emetico, corrigendi ab aliis suppositi veneni causa, [quod si aderat, in acerrimo sale alcalino Fungorum muco irretito cum gravissimis auctoribus consistere debere existimabat, quod in ventriculo tandem extricatum perniciosum existat] spiritum vitrioli in aqua propinaverat: quasi incantamenti instar choleram, anxietates &c. illico remitti observavit. Quid plura? In eadem familia biduo iam desinente ab assumpto veneno, in alio aegro [iam prius dato emetico] Amaurosis supervenit: haec post trihorium spiritu vitrioli propinato immi-nui cepit, & gradatim cessit ipsius continuato usu, uti etiam reliqua symptomatum cohors. Haec profecto laudatum CASSINIS in aliam sententiam revocarunt; & vere quasdam Fungorum species venenatas, spiritumque vitrioli, ausim dicere, quasi ipsorum antidotum, censenda esse demonstrare visa sunt. Neminem novi ex Veteribus, qui contra Fungos de vitriolo verba fecerit, praeter DIOSCORIDEM, qui illud atramenti sutorii nomine ex aqua potum adversus hausta Fungorum venena auxiliari ait. Vid. lib. 5. cap. 54. & lib. 6. cap. 23.

terim convulsione aliqua, ut subsultus rariores tendinum, risus sardonicus, inconcinna loquacitas, & similia, quae omnino tandem evanuere. Nec tamen dissimulandum, symptomatibus omnibus iam evanidis, quamdam corporis universi flavedinem, & crurum oedematiam ad diutinum tempus restitisse, quae roborantibus tractu temporis omnino abierunt (*b*).

4.° Quod ad famulas: altera domum suam se recepit, ibique nescio qua curationis methodo tractata convaluit.

5.° Altera tertia die Nosocomium petiit. Haec non substantiam, sed iusculum tantum conditorum fungorum assumpserat. Pessime mulctata est **: peculiare sustu-

(*b*) Puerum etiam XII circiter annorum inde in Nosocomio curavi, qui secundae speciei (bb. §. II) Fungos comederat; & vomitu, & spiritu vitrioli feliciſſime convaluit.

** *Crudelius adhuc Mulier Iberica, quae quum propter graviditatem aliquid damni a Fungis timeret, duo tantum, vel tria panis segmenta ex Fungorum intinctu macerata comedit,*

lit veneni symptoma. Huic atona, fere dicam, intestina, & ventriculus facta sunt:

---

communes cum marito, & filio suo exitiales poenas luere debuit Cl. FRANCISCO GONZALEZ QUINTANA referente in Madritensi Diario Curioso Erudito Economico y Comercial del Jueves 8 de Noviembre de 1787. n. 496. 4. pag. 526.

MEDICINA.

Carta à los Diaristas fecha en Villasca de la Sagra à 3. de Noviembre de 87.

Muy Senores mios; Como Médico titular de esta Villa fui llamado muy temprano el 23 de Octubre à visitar à 3 enfermos; y pasado inmediatamente à verlos, hallé un nino de 6 à 7 anos con sus padre y madre, padeciendo todos violentos vòmitos y cursos, con otros graves accidentes. Procurè investigar la causa, y supe que la mañana anterior se abian desayunado con setas. En todo el dia no advirtiéron la menor novedad; pero à las 10 de su noche, acometiéron al nino los rèferidos accidentes immediatamente al padre, y luego à la madre; pasando los 3 la noche con indecible trabajo, y anhelando por el dia para avisarme. En tan lamentable estado les juzgué sin esperanza de vida, y mandé se dispusiesen, lo qual se executò. Al instante, aunque desconfiaba de todo auxilio, atendida la gran disolucion, y deleterea qualidad que habia introducido en los humores semejante alimento, usé

bis in Nosoconio Ipecacuanha ipsi propinata est; imposita plura enemata sunt, duo

---

de los mejores y mas apropriados eſpecificos; pero todo en vano; pues el padre muriò de alli à pocas horas, el nino 3 deſpues, y la madre solo durò dia y medio mas.

Es de notar 1. que las llmadas setas eràn la mayor parte hongos muy parecidos à aquellas: 2. que las cantidad que comiéron no llegò à una libra en todo; y 3. que la muger no las probò, y que solo mojò en el caldo dos ò tres sopas, recelando algun dano à causa de eſtar criando. De eſtas particularidades se infiere quan venenoso es tan deprabado alimento, y que solo admite remedio eſtando aùn en primeras vias, en donde no explica su qualidad nociva haſta comunicarse à los humores, per lo que se hace deſpues incorregibile;

A principios de eſte ano acontenciò otro caso parecido à eſte, eſtando yo aſiſtiendo en el Real Sitio de Villamejor à 5 ninos que habian comido el beleno; los quales de resultas quedàron inmediatamente convulsos y deliràntes; pero habiendo yo conseguido expelerles por vòmito semejante infeſto, se libertàron fin la menor lesion; usando dèspues algunas precauciones à fin de evitar qualquiera funeſta resulta.

Dirijo à Vmds. eſte aviso para que insertàndolo en el Diario sirva de escàrmiento al pùblico, y no se vean tan fatales desgracias; pues soy muy amante de la salud humana, y conozco son *irremediables* estos lances.

Nueſtro Senor &c. —— Francisco Gonsalez Quintana.

immo ex decocto tabaci (*c*); sed frustra: nec vomuit uspiam, nec prorsus deiecit; maxillis arctissime constrictis periit lethargica die septima. Secto cadavere, nil prorsus notatu dignum: ventriculus flaccescens, intus praealbidus inventus est cum succo quodam non secus ac farina triticea dealbato, spissiori, non tenaci. In ventriculi fundo vermiculus aderat teres, & minimus. Tenuia intestina aëre hic illic inaequaliter distenta, sed nulla prorsus labe affecta; non secus ac crassa. Vermes nulli (*d*).

V. Ex hactenus dictis fluere videntur sequentia, si bene iudico, haud indigna consectaria:

(*c*) Horum alterum D. LANINI M. D. meas fungens vices hora X. matutina, alterum in pomeridiana visitatione ipse ego ex BUCHAN praescripseramus.

(*d*) Duo alii aegri hac in Urbe tunc Fungorum causa mortui sunt: (§. III.) de his haec novi: post emeticum acido limonum abunde usi sunt. Sed nec vomitus materialem causam; nec acidum vegetabile Veneni vim sustulit.

1.° Nempe esculentas etiam Fungorum species (§. II.) quandoque & perniciosas evadere. Num forte ex anni tempestate; ex quo nascuntur loci qualitate; ex Fungorum aetate; aut aliis similibus circumstantiis? Quousque ergo haec innotescant, Fungi omnes infidum alimenti genus. Hinc haud immerito I. RAIUS haec gulae blandimenta acerrime damnat; FUNGOS SENECA vocat voluptuarium venenum; PLINIUS ancipitem cibum (1). CARDANUS ferculi genus homini inimicum (2). Nec modo caneret quod olim eleganter HORATIUS;

..... *prätensibus optima Fungis*
Natura est. Sat. IV. Lib. II. v. 20.

2. Symptomata perniciosorum Fungorum duplicia esse: alia enim, quae vocari possunt primi contactus, uti diarrrhoea,

---

(1) Hist. Natural. Lib. XXII. Cap. 23.
(2) De tuenda valetudine Lib. II. pag. 156.

vomitus, cardialgia, &c. quae ad biduum, triduumve perdurant (*e*); alia vero sympathica, uti convulsio, coma, lethargus, &c. quae prioribus non succedunt, nisi noxia substantia nerveis ventriculi, atque intestinorum membranis diutius insederit, atque adeo nervosum genus affecerit.

3.° Hinc curatio tutissima, sollicitus vomitus (*f*).

(*e*) Symptomata primi generis quandoque longe citius invadunt, quam quod contigerit aegris meis (§. IV.). Ex iis, qui affecti fuere Fungis (bb § II.) plures statim post prandium, alii paullo serius symptomatibus primi generis correpti sunt.

(*f*) Pluribus abhinc annis plures alias Familias curavi noxiis Fungis affectas, quae exhibita Ipecacuanha omnes citissime sanatae sunt. Ex his duarum memini, quarum altera (Iudaei cuiusdam) Fungis affecta fuerat; Fungi fuere quos vernaculo nomine *Pissacan*, Agarici Rosei SCHÆFFERUS Tab. LXXV. pinxit vere ad vivum. Altera autem Fungo affecta est, quem *uovolo* dicunt Itali, cuius meminit IO. BAUHINUS sub *Iaseran* nomine, estque Caesareus Cl. ALLIONII n. 2673. pag. 339. a Pedemontanis *Boulé Real* appellatus.

4.° Generatim variae Fungorum noxiorum species eadem symptomata producunt (§. II. 2.°). Quod si differentia contingat aliquâ; primo haec erit in symptomatibus secundi generis (§. V. 2.°) atque haec ipsa ex peculiari corporum dispositione repetenda potius videtur (*g*).

5.° Eo ipso, quo, qui comederunt, omnes (§. III. IV.) constanter datis symptomatibus (§. II. 2.° & §. V. 2.°), dato tempore, atque ordine (§. V. 4.°), quaelibet Fungi species aggreditur, eo ipso venenum est suae indolis. Haud aliter profecto Cicuta WEPFERI, & similia (*h*).

(*g*) Mihi narrabat Collega amicissimus COVA duobus abhinc annis Familiam invisisse Fungis perniciosis male affectam, in qua plures aegri, qui eiusdem speciei (nescio cuius) Fungos comederant, miserandum equidem, sed mirum spectaculum exhibebant; alius nempe delirus erat; alius comate vigili; alius somnolento; alius convulsionibus, afficiebantur.

(*h*) Nec semper ex Fungis noxa venenum est. Quandoque quidam, licet boni, duriores sunt, compactioris substantiae, subactioni difficiliores; quandoque etiam debilior ve-

6.° Venenum hoc vitriolico acido corrigitur (§. IV. 3.° & not. *a* & *b*.); Limonum

---

triculus ferre eos non poterit, tametsi venefica nulla forte qualitate donatos. Tunc peculiariter afficiunt aliquem, non omnes; pauciora, mitiora primi generis (§. V. 2.) symptomata nonnisi ventriculi cruditatem significant; neque hinc, uno verbo, ea se produnt omnia, quae consect. 5. §. V. complectitur. Quo ipso tempore scribo peculiariter quis, illaesis caeteris, qui comederant, post prandium cibi fastidio, levi nausea afficiebatur ex Fungis assumptis, quibus vomitu reiectis restitutus est. Erant ex ea specie, quam vocant *Famioli*, estque Agaricus Mutabilis Cl. ALLIONII Fl. Pedem. n. 2681. Num forte Fungi deleterio semper plus minusve succo scatent? atque adnotata hinc minor ex iis noxa ex minima illius quantitate dependet ad se multum exerendam semper non satis apta; non vero ex duriori eorum, & compactiori substantia? Hoc iam pridem suboluisse videtur ÆTIUS, qui Fungos venenati quid habere docet. Tetrab. IV. Serm. I. & prope ad venenatricem vim accedere ait, Tetr. I. Serm. I. Mali succi vocat Fungos ÆGINETA, & GALENUS proxime ad deleteriam & enecantem vim accedere notat. Nec plane expertes malignae cuiusdam acrimoniae Fungos praedicat HOFFMANNUS Path. Gen. P 2. cap. 9. §. 21, utut quaedam Fungorum species inter edulia concedi possint. Quidquid horum sit, vel nempe minimum laedant ratione substantiae vel minimae quantitatis veneni, in idem res recidit: noxa enim tunc minima est, facile superanda; & fere lis de nomine manet.

succus impar esse videtur (§. IV. 5.° not. *d.*) Num transferri poterit haec doctrina generatim ad acida mineralia, & vegetabilia? Repugnant Logices praecepta; sed verosimile videtur; docebit experientia.

7.° Num forte & primi generis (§. V. 2.°.) Symptomata, statim, sine emeticis (quod herniosis potissimum, & praegnantibus perutile esset) spiritu vitrioli, aut aethere statim aggredienda? nec satis patet; nec tutius videtur.

8.° Cuius itaque naturae hoc venenum dicendum est? num alcalinae indolis? Tametsi Chemica analysis non satis docet (*i*), innuere tamen videtur, 1.° Fungorum facilis degeneratio in liquamen alcalinum foeti-

---

(*i*) Salem urinosum ammoniacalem in Fungis contineri ex Chemica analysi GEOFFROY docet. Alii alia, ita ut analysis non multum quod ad Fungorum naturam lucis affundat.

dum, fere cadaverosum. 2.°Correctio, quam venenum hoc patitur (§. V. 6.) ab acido vitriolico.

9.° Venenum hoc nervos affecit quidem (§. V. 2.°), sed causticum non fuit. (Sect. Cadav. §. IV. 5.°).

10.° Ergo (§.V. 3.° & 5.°) quod ad veneni naturam (praeced.) inutilis venae sectio (quam etiam in aegra (§. IV. 3.°) ad coepti iam comatis symptoma ipse reparandum institui); adeoque expungenda nisi alia de causa alioquin requiratur (in hoc casu de graviditate suspicio (*k*) aderat).

VI. En itaque tibi, Collega amicissime, quod a me responsum petieras. Quod, utcumque elaboratum, meae erga te maximae benevolentiae argumentum volo. Si tibi ar-

---

(*k*) Suspicio veritas postea facta est. Ægra sanitati optime restituta, utero felicissime gestat.

rideat, magnum perexigui iam obtinuero praemium laboris. Vale.

Vercellis VII. Kalend. Octobris MDCCLXXXVII.

Amicissimo &c. I. Quum tuis quam ocissime votis satisfacturus responsoriam, quam accepisti, cursim fere Epistolam exararem, nonnulla praetermisi, quae Post-Scripti loco, si tibi lubeat, mihi licebit adiicere. Haec quae certa sunt, quippe ab ipsismet, qui proditoribus Fungis coquinariam manum admoverunt, a me curiosius expiscata, ad Fungorum veneni naturam potissimum pertinent.

1.° Eodem tempore (nempe eadem die, & sequentibus), quo perniciosos Fungos infelices Familiae comederant (§. III. praec. Ep.), plures aliae & Claustrales, & Saeculares ex iisdem Fungorum speciebus innocue comederunt.

2.° Quidam e perniciosis Fungis (aa. §.II. pr. Ep.) antequam gustui magis accomodarentur, ex arte simpliciter aqua communi, & sale, elixi sunt. Alii (bb. §.II. praec. Ep.) cum sale, & aceto primum infusi; deinde vero cum ferro, vitro, aurichalco, allio, caepa, pane (*l*), & similibus elixi, quibus vulgo e Fungis venenum a rei coquinariae peritis auferri creditur, & a pluribus etiam Scriptoribus proditum est.

3.° Comesi Fungi non modo optimi erant adspectu (§. II. praec.), verum etiam secti cultros nullo modo infecerunt, mundati, & cocti nec colorem mutarunt, nec ullum prorsus praebuerunt indicium delitescentis veneni. Forte in succo eorum situm est alcalinae (probabilius) indolis (§. V. 8.°) prorsus inconspicuum. Quod postremum confirmare videtur farum famulae (§.IV. 5.°) quae pessimo multata fuit symptomate, non

(*l*) Hic canibus, felibusve, nescio quo fato, traditus non est devorandus.

Fungorum substantiae, sed iusculi esu tantum, interempta est.

4.° Nec suspicio subsit inter bonos, atque esculentos malitiosum (ex iis nempe, quos Clusius, Paulet, aliique, atque experientia ipsa nigro obsignarunt lapillo) Fungum aliquem irrepsisse, qui primos interfecerit. Primo enim Campestres (aa. §.II. praec. Ep.) ipsamet primum lustraverat Materfamilias; 2.° Nec facilis lapsus alterius generis inter notissimum; 3.° Nec binae familiae, quae ipsosmet comederunt, hallucinatae facile sunt.

II. Ergo I.° (§. praec. 1.°) pro veneni causa anni tempestatem inepte momorderat apud nos communis vulgi censura.

2.° Futilia sunt ea omnia, quae ad auferendum venenum apta vulgo creduntur, atque adhibentur. (§. praec. 2.°)

3.° Nec satis tuta sunt veneni indicia,

quae vulgo censentur, & quae Scriptores plurimi etiam literis consignarunt. Delitescere in Fungis venenum potest, quin ullum prorsus sensibile prodat veneni argumentum (praec. 3.°).

III. Est & aliud, quod mihi addendum remanet, maximi quidem momenti, quodque vix nudius tertius ex ipso Medico habui, qui ex dictis familiis unam curavit: nempe unum vel alterum ex familiae famulis ex iisdem Fungis, quin aegrotarint, comedisse.

IV. Quid ergo de horum Fungorum veneno dicendum est? Profecto si venenati fuissent, cur non omnes, qui comederunt, affecti sunt? Num 1.° parum Fungorum, atque ideo veneni insontes famuli comederunt? Num 2.° Fungorum venenum tanti non erat, ut vires exereret? aut eius indolis est, ut in quibusdam tantummodo individuis iuxta varias ventriculi conditiones

se se exerat, juxta vulgatissimum illud: quidquid recipitur ad modum recipientis recipitur? Et si hoc verum sit, quaenam conditiones erunt, quae veneno faveant, aut obsistant? Primum ignoramus; reliqua nisi Deus viderit, investigare quis possit (*m*).

(*m*) Haec faciliora intellectu essent siquid deleterii succi in Fungis contineri cum ÆTIO supponeremus, PAULO, GALENO, HOFFMANNO, (not. *h* ad praec. Epist.) aliisque pluribus, quos recensere longius foret. Neque hoc ipsum non modo a ratione absonum esse, quin & confirmari videtur absentia causarum, quibus ab extra, ita dicam, veneno Fungi affici posse videntur (§. V. 1. praec. Ep.). Nam, (si soli, quo nascuntur, qualitatem excipias, quae investiganda feliciora otia desiderat, ac proinde de qua nihil habeo) primo ablegata iam patet longa Fungorum aetas (§. II. pr. Ep.), 2. nec quidquam facessit anni tempestas (§. II. 1. secundae Ep.). Quid ergo? Num. 3. venenatorum animalium vicinia, incolatus, morsus, & similia incusanda? Atqui apud nos vix ulla existunt venenata. Quae potissimum altius penes vulgum defixa communis viget opinio, ea est, quod nempe Bufones Fungis venenatam qualitatem communicent. Sed quomodo, si ipsi careant? Huc apposite facit, quam & Tu, Carissime, olim publicam fortasse noveris, cuiusdam, quae risum fere movet, historia. Hic Astae Pompeiae nonnullis abhinc annis, dura fame premente, victus comparandi

V. Ego sic sentio : Fungis , quibus data familia affecta est (huius §. III.) non ratione veneni (§. V. 5.° praec. Ep.), sed ratione substantiae (not. *h.* ad mox citat. §. n. 5.°) affectam fuisse. Huic sententiae factum arridet : quo nempe constat eos , qui affecti sunt & leviter, & nonnisi primi generis symptomatibus (§. V. 2.° praeced. Ep.) correptos fuisse. Nec mirum sane est interea dum venenatis Fungis plures graviter aegrotarunt familiae , eodem tempore , & alios aliquos leviter ratione substantiae (not. mox citat. *h.*), atque accidentaliter affectos fuisse Fungis haud venenatis. Eo vel maxime quod agatur hic de binis delicatulis foeminis , quas vel solum

---

causa Bufones totius anni spatio ubique colligebat, quos inde clanculum pro ranis , exenteratos , mundatosque quippe grandiores, pluris vendebat. Tandem detecta fraude in carcerem detrusus , fustibusque damnatus: quid male me plectitis , inquit ? quid mali feci , si & ipse incolumis Bufones continuo edi , & ranas meas emptores ceterarum probarunt optimas !

ipsum afficere potuit pathema animi, ex quo fatalis Fungorum fama perniciosorum percrebrescebat.

VI. Quidquid autem de hisce omnibus sit, nec reliqua minus certa sunt, atque haec potissimum (quae ipse vidi) tutissima sunt, & indubia.

1.° Nempe Fungos, quos familia, cuius historiam conscripsi, comedit, venenatos fuisse (*n*), atque adeo familiam (§. IV. praec. Ep.) veneno affectam.

2.° Eos immo Fungos tales fuisse, qui maxime esculenti censentur (aa §. II. pr. Ep.). *** Adeo verum est Fungos, ut aie-

---

(*n*) Ex Consect. 5. primae Epistolae, & ex vi definitionis DE GORTER Syst. Prax. P. I. Lib. 5. Tit. 2. n. 283. FRID. HOFFMANN. Med. Rat. Syst. T. I. Pathol. Gen. P. 2. c. 2. §§. 1. 2.

*** *Haec plenissime comprobantes pretiosissimas observationes, quas in tribus suae curae commissis Familiis eodem ipso*

bam (§. V. 1.°), infidum alimenti genus nullo non tempore censendum esse; opti-

---

tempore & modo ab iisdem Fungis (campestribus) *affectis instituit, perhumaniter nobiscum communicavit Amicissimus* CROLLA, *Vercellis quoque Medicinam cum laude faciens, cuius sodalitii fere per triennium, quum in hac Florentissima Academia studiis Artis Salutaris incumbebamus uterque, nunquam nobis ex animo decidet grata memoria. Sequentia ex ipsius Literis ad nos Kal. Octobris datis, excerpta, ut publici iuris faciamus, permittet Vir Clarissimus,*

. . . . . Fungi, quos adeo exitiales Patria experta est mea, initio Iunii proxime elapsi, ex illis sunt, quos vulgo Itali *Prataiuoli*, Galli generico nomine *Champignons* * vocant. Aliqui vero ex Collegis meis eosdem observarunt tunc temporis funestos effectus tum ab hac eadem specie, tum ab illis Fungis, qui *Reali* apud nos dicuntur, productos. Primae speciei Fungi, nempe *Prataiuoli*, prima aetate ostendunt lamellas subrubras, quae senioribus factis Fungis obscuriores, & tandem nigrae evadunt. Iuniores cum senescentibus mixtos comederant quos ipse vidi afflictos, qui novem fuerunt; Sutor cum uxore, & filio, Negotiatoris quinquelustris coniux, filius, & filia; Puer: Architectus cum famula sua. Ex his duo, Sutor nempe, eiusque filius triennis lypiria mori debuerunt; Extispicia nulla instituere potui. Propinavi emeticum fere omnibus, at vomuisse Fungorum integra frustula nunquam vidi, sicuti magni nominis Medici nonnulli

* GEOFFROY Mat. Med. T. II. pag. 263.

nunique primum antidotum (meo quidem exemplo) abstinentiam.

---

contendunt, quum credant diutissime Fungos qualescumque integros in ventriculo remanere indigestibiles; nec, quas biliosas semper observare fuit, deiectionibus immixta. Hinc si quam observatis fidem addere debeo, aliquid sui generis deleterii Fungos habere certo certius credam. Ab acidis vegetabilibus nullam habui utilitatem, parvam a mineralibus expertus sum; atque licet Proceres nostri alcalinae naturae Fungorum venenum dicant, atque ideo acidis ipsorum deleteriam vim debellandam, iuscula tamen pullorum, vel carnis vitulinae, & ovorum vitelli aqua multa subacti, profuisse quammaxime observavi. Cortex Peruvianus ut Ventriculi vires reficeret administratus reliqua roborantia in nostro casu antecellit: aliquam quinimmo virtutem monstravit, qua Fungorum venem antidotum ausim ferme reputare; atque adeo summopere doleo in novos aegros tum non incidisse, ut observare potuissem, & experiri, an, dato statim Cortice, ipso solo curassem tam dira symptomata. Leviora certe passa fuerat Sutoris uxor, quae ad avertendam in tertianam recidivam Cortice iam utebatur; ex quo, quum ad incitas redactam Negotiatoris uxorem, irrita prorsus medendi methodo per emetica, & iuscula memorata, immo per ipsum met acidum Vitrioli aqua dilutum; & Liquorem Anodinum Mineralem HOFFMANNI cum Amico ALOYSIO MATTACHINI observarem, ad hanc, quae fuit sacra anchora, confugi, huiusque aquosam tincturam, de qua unciam singulis horis exhauriendam praebui, felicissimo cum successu, spem non fefellisse meam

3.° (Quod maxime interest). Si aether vitriolicus prae ceteris remediis pro votis cessit ex DUPLANILIO ad venenatorum Fungorum (sunt eius verba apud BUCHAN Med. Domest. T. III. pag. 446.) sensibiliter compescenda symptomata , vitamque animalibus protrahendam, quae experimentis subiecta sunt ; Allatis nostris in casibus spiritum vitrioli large quidem adhibitum (*o*) symptomata tametsi gravissima; post usum tamen emetici non modo compescuisse, sed omnino sustulisse. Con-

---

fateri debeo; nec minus profuisse observavimus ipsius filio annorum undecim, & filiae annos XII. natae, ut & memorato Adolescenti, qui XVI. agit annum; summeque proficuam Architectus quinquagenarius ipse quoque expertus est.

(*o*) Quantitas acidi vitriolici in aegra (§.IV. 3. pr. Ep.) adhibita prima vice (die nempe quinta morbi , & Iunii VII) fuit drachm. I. in aquae unc. III. quater sumpta, toto scilicet nyctemero. Secunda vice (morbi VI.) eadem ter sumpta. Die VII. & VIII. morbi drachm. II. gut. XV. largiori aquae copia diluta , in integrum unc. I. drachm. I. gut. XV. quatuor dierum spatio. Notandum; partim Sp. Vitrioli adhibitum fuisse ; partim Tincturam anodynam Vitriolicam NAUDIER. In aliis aegrotis solus Sp. Vitrioli aqua communi dilutus in usu positus est .

sobrino tuo R. P. Bo, mihi amicissimo commendatum me habeas rogo. Valeas, & me, quo te prosequor amore, redames velim.

Vercellis XIII. Kalend. Novembris
MDCCLXXXVII.

FACULTATE OBTENTA

Tab. 1

F. 1

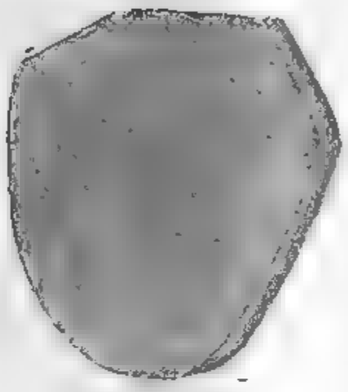
F. 3

F. 2

I. F. Aurelmi ad vivum del. & pinx. 1794

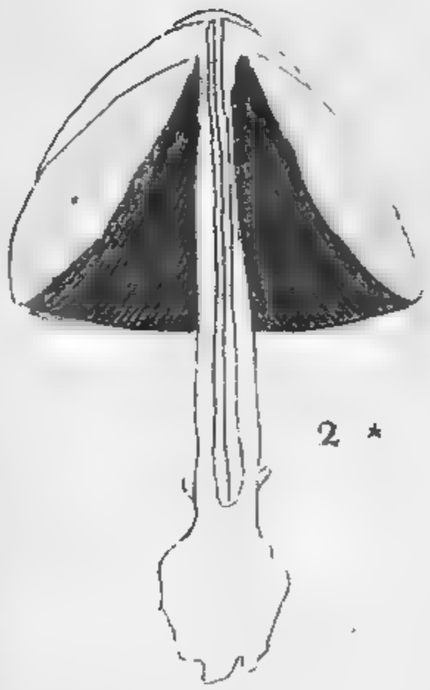
I. Hamman sc.

2

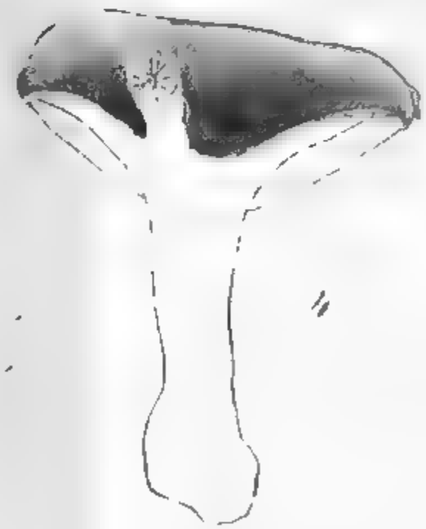


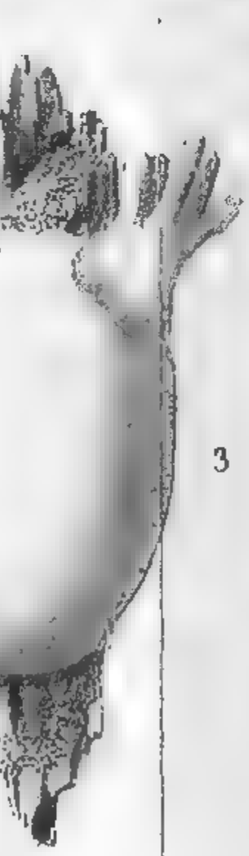
3 *

1 *

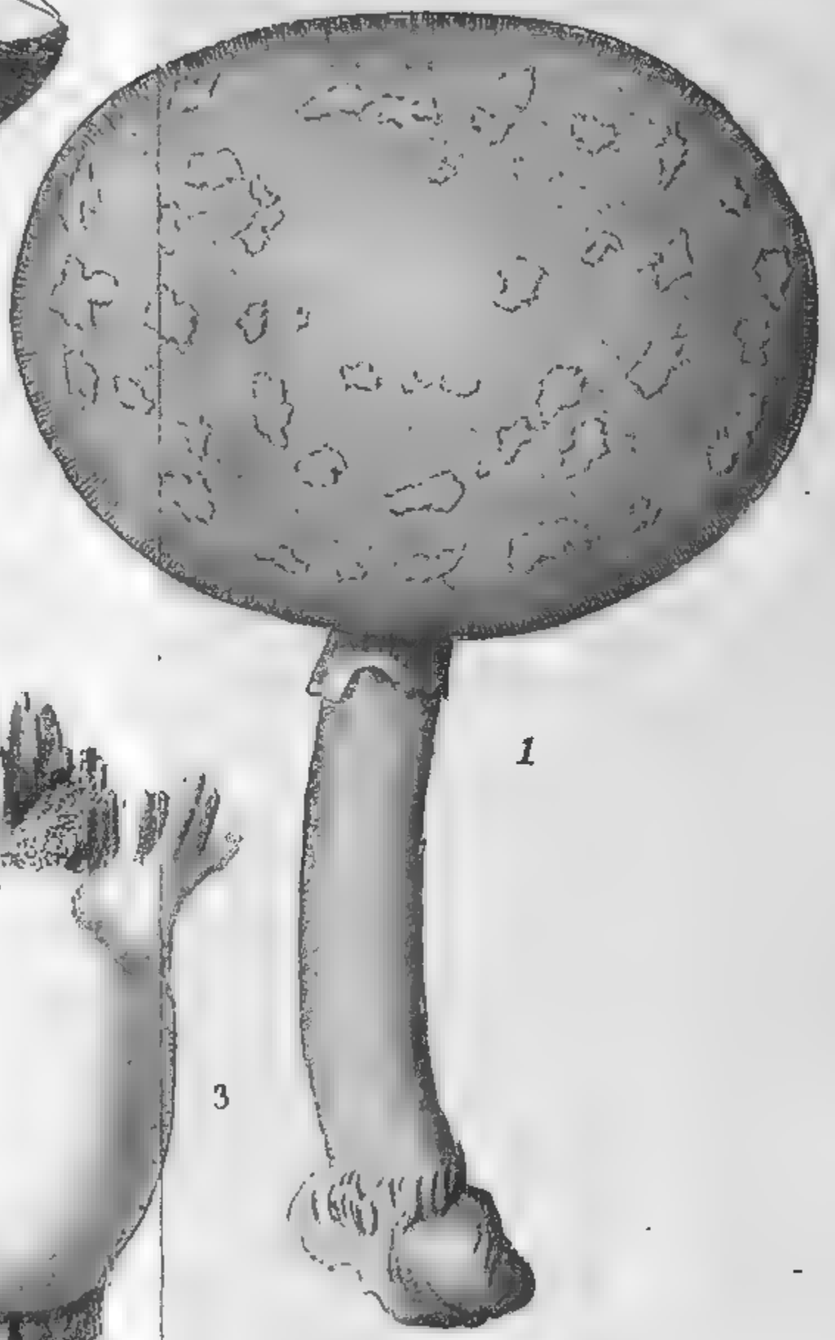


2 *





3



1

Picco Del. 1784

Stagnon Sc.

Ja mody ab eo fungorum nidulo
Linn. ovis Emersum ex Persoon
nhos Sect. Lyc. Nidul. de gyrkam
redducem Lyc. nidulum Pers. Persoon
Lyc. em. Persoon. Bindm. p. 30
et seq.